KURIKULUM 2013

EDISI REVISI 2018

Buku Guru
Prakarya dan Kewirausahaan



SMA/MA/
SMK/MAK
KELAS
XII

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
Prakarya dan Kewirausahaan : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-- . Edisi Revisi Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
viii, 328 hlm. : ilus. ; 25 cm.

Untuk SMA/SMK/MA/MAK Kelas XII
ISBN 978-602-427-160-2 (jilid lengkap)
ISBN 978-602-427-163-3 (jilid 2)

1. Judul Buku -- Studi dan Pengajaran I. Judul
II. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

600

Penulis : Hendriana Werdhaningsih, Wawat Naswati, Desta Wirnas, Rinrin Jamriati.

Penelaah : Kahfiati Kahdar, Ana, Djoko Adi Widodo, Samsul Hadi, Wahyu Prihatini, Rozmita Dewi, Caecilia Tridjata Suprabanindya, Latif Sahubawa, Suci Rahayu.

Pe-*review* Guru : Sri Utami

Penyelia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Cetakan Ke-1, 2014 (ISBN 978-602-282-763-4)
Cetakan Ke-2, 2018 (Edisi Revisi)
Disusun dengan huruf Myriad Pro, 11 pt.

Kata Pengantar

Buku Guru ini disusun untuk menjadi panduan dasar dalam proses pembelajaran, evaluasi, pengayaan, remedial, dan interaksi dengan orang tua. Guru dapat memperkaya materi dan proses pembelajaran secara kreatif dengan memanfaatkan data, informasi maupun situasi lingkungan tempat pembelajaran berlangsung.

Kreativitas dan keterampilan peserta didik dalam menghasilkan produk kerajinan, produk rekayasa, produk budi daya, maupun produk pengolahan sudah dilatihkan melalui Mata Pelajaran Prakarya sejak di Sekolah Menengah Kelas VII, VIII, dan Kelas IX. Pada Sekolah Menengah Kelas X, XI, dan XII pembelajaran Prakarya disinergikan dengan kompetensi Kewirausahaan secara bertahap. Pada Kelas X peserta didik telah mulai dikenalkan kepada konsep wirausaha dan sikap dasar seorang wirausahawan. Pengetahuan tentang wirausaha dasar-dasar berwirausaha menjadi materi pembelajaran pada Kelas XI. Pada proses pembelajaran Kelas XII ini lebih ditekankan kepada simulasi berwirausaha dengan memanfaatkan keterampilan melihat peluang pasar, berpikir kreatif, merancang, memproduksi, mengemas, dan memasarkan dengan target pasar yang lebih luas di antaranya dengan memanfaatkan penjualan *online*. Ide produk, perancangan, pengemasan, dan pemasaran yang dikembangkan dapat memanfaatkan pengetahuan yang telah diperoleh pada Mata Pelajaran Prakarya maupun Prakarya dan Kewirausahaan pada kelas-kelas yang sebelumnya.

Kegiatan pembelajaran pada buku ini menekankan kepada kemampuan bekerja di dalam kelompok, sehingga peserta didik memiliki keterampilan untuk bekerja sama. Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII melatih sikap, memberikan pengetahuan, dan mengasah keterampilan peserta didik untuk siap menjalankan wirausaha sesuai bidang prakarya yang diminati, serta sesuai dengan potensi khas daerah masing-masing. Peserta didik diperkenankan secara aktif memperkaya pengetahuan dengan mencari data dan informasi dari berbagai sumber lain di luar buku ini. Peserta didik juga

diperkenankan mengembangkan ide sesuai dengan ciri khas dan potensi daerahnya agar kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran menjadi nyata dan sesuai dengan peluang dan kebutuhan yang ada. Kelancaran peserta didik dalam menjalankan proses pembelajaran serta keberhasilan peserta didik dalam mewujudkan ide wirausaha, akan tercapai dengan motivasi, semangat, kesabaran, bimbingan, serta kepercayaan yang diberikan oleh pendidiknya.

Tim Penulis

Daftar Isi



BAGIAN SATU

Petunjuk Umum

A. Kurikulum 2013

1. Karakteristik Kurikulum 2013

Pendidikan merupakan kebutuhan seluruh manusia dan sebagai jembatan masa depan, nilai antargenerasi dan peradaban. Sebagai jembatan, pendidikan berperan mentransformasikan aset bangsa menuju cita-cita bangsa. Peran pendidikan dalam mendukung kemajuan bangsa melalui pembangunan kualitas sumber daya manusia, melaksanakan fungsi institusi sekolah, terutama dalam sikap dan kompetensinya. Pendidikan dapat menanamkan sikap/nilai yang sesuai dan memberikan bekal kompetensi yang diperlukan oleh generasi penerus bangsa.

Kurikulum 2013 dibangun berlandaskan filosofi yang memberikan pondasi bagi optimalisasi potensi peserta didik untuk menjadi manusia Indonesia berkualitas. Kurikulum dikembangkan berdasarkan akar budaya bangsa Indonesia yang beragam, yang diarahkan untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan untuk membangun dasar bagi kehidupan bangsa yang lebih baik di masa depan.

Tantangan internal dan eksternal yang dihadapi bangsa saat ini dan ke depan juga menjadi pertimbangan dalam mengembangkan Kurikulum 2013. Tantangan internal yang dihadapi bangsa terutama semakin meningkatnya jumlah penduduk usia produktif yang akan mencapai puncaknya pada tahun 2020-2035 saat angkanya mencapai 70%. Pertumbuhan penduduk ini merupakan bonus demografi yang harus dimanfaatkan menjadi sumber daya manusia Indonesia yang memiliki kompetensi dalam hal penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap religius, sehingga membentuk karakter generasi penerus bangsa menjadi warga negara yang mandiri dalam meniti masa depan kehidupan berbangsa dan bernegara. Sedangkan tantangan eksternal terkait dengan arus globalisasi dan berbagai isu masalah lingkungan hidup, kemajuan teknologi dan informasi, serta kebangkitan industri kreatif. Kedua tantangan ini hendaknya dapat dikelola untuk dapat menguatkan budaya lokal (*local genius* dan *local wisdom*), nilai-nilai karakter sebagai pembangunan kembali potensi lokal, pemanfaatan sumber daya alam secara seimbang, dan dasar pengembangan kewirausahaan dan ekonomi kreatif, sehingga mampu membangun citra dan identitas bangsa, serta memberikan dampak ekonomi dan sosial yang positif. Dengan penguatan tersebut, diharapkan nantinya peserta didik mampu menciptakan ide-ide kreatif dan kritis.

Implementasi Kurikulum 2013 mengharapkan perubahan pola pikir dalam praktik pendidikan dan proses pembelajaran, bukan hanya untuk mengejar pencapaian kesejajaran dengan negara-negara lain, namun juga untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan memberikan bekal kepada generasi penerus bangsa agar mampu beradaptasi dengan perubahan

yang berlangsung di lingkungan sekitar dan pada akhirnya mandiri. Oleh karena itu, pola berpikir kreatif perlu ditumbuhkembangkan selama proses pembelajaran, melalui pendekatan saintifik. Hal ini sangat sesuai dengan peran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan yang mengembangkan keseimbangan antara pencapaian penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap spiritual dan sosial.

Sejarah Prakarya dan Kewirausahaan di Indonesia dimulai dari kegiatan nonformal yang bersinggungan dengan tradisi lokal yang memuat sistem budaya, teknologi lokal, serta nilai-nilai sosial dalam kehidupan yang mempunyai tujuan dan landasan kependidikan. Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada Kurikulum 2013 merupakan mata pelajaran baru yang mempunyai tujuan dan landasan kependidikan agar menumbuhkan kepekaaan terhadap produk kearifan lokal, perkembangan teknologi, dan terbangunnya jiwa kewirausahaan sesuai dengan orientasi dan misi Kurikulum 2013. Untuk mencapai tujuan mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, peserta didik akan diberikan dua bidang ilmu yaitu Prakarya dan Kewirausahaan. Kedua bidang ilmu tersebut saling bersinergi untuk menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai ekonomis.

Prakarya merupakan proses bekerja menghasilkan suatu karya (produk). Produk prakarya masih bersifat dami (masih diproduksi dalam satuan). Kewirausahaan merupakan usaha yang dilakukan secara mandiri. Produk yang diusahakan dapat berupa produk prakarya yang dikembangkan dalam skala usaha yang memiliki nilai ekonomis (*profit oriented*). Sasaran pembinaan bidang ilmu kewirausahaan adalah penanaman karakter wirausaha yang kreatif, inovatif, mandiri, bekerja sama, percaya diri, pantang menyerah, dan kemampuan berkomunikasi. Faktor-faktor tersebut penting untuk meraih suatu keberhasilan dalam menembus pasar lokal, regional, dan internasional. Dari kedua pengertian tersebut, maka arah pembelajaran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah memfasilitasi peserta didik mengembangkan diri dengan kecakapan hidup (*education for life*) dan sekaligus membangun jiwa mandiri untuk hidup (*education for earning living)*.

Penataan konten mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan disusun mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berdasarkan pada budaya lokal. Kekuatan '*local genius*' dan '*local wisdom*' masih unggul dan menjadi sistem nilai kerja pada setiap daerah sebagai potensi lokal. Konteks pendidikan kearifan lokal (berbasis budaya) diselenggarakan pada tingkat pendidikan dasar sampai pendidikan menengah, meliputi : (1) Tata nilai dan sumber etika dan moral dalam kearifan lokal, sekaligus sebagai sumber pendidikan karakter bangsa; (2) Karya teknologi dengan konsep sistem teknik dan konversi energi yang dapat diterapkan untuk menumbuhkan kreativitas dan inovasi; (3) Materi kearifan lokal.

Dasar pembelajaran berbasis budaya ini diharapkan dapat menumbuhkan nilai kearifan lokal dan nilai jati diri sehingga tumbuh semangat kemandirian, kewirausahaan, dan sekaligus kesediaan melestarikan potensi dan nilai-nilai kearifan lokal. Hal ini didasari oleh kondisi nyata bahwa pengaruh kuat budaya luar masih perlu mendapat perhatian atas pengaruhnya pada budaya peserta didik. Prakarya dan Kewirausahaan juga memperhatikan wawasan memasarkan, dengan mendasarkan pada prinsip pendidikan dan latihan (diklat).

Berdasarkan hal tersebut, tujuan kurikulum ini adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

2. Kompetensi Inti (KI)

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam, serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KERAJINAN

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

REKAYASA

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

BUDI DAYA

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

PENGOLAHAN

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

3. Kompetensi Dasar (KD)

KERAJINAN

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/ pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Memproduksi kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Memahami perhitungan titik impas (Break Even Point) usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal
3.4	Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.4	Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi untuk kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.5	Memasarkan kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal dengan sistem konsinyasi
3.6	Memahami perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.7	Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Memproduksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global
3.9	Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.9	Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.10	Memasarkan kerajinan yang berdasar pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan sistem konsinyasi

REKAYASA

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami proses perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem produksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Memproduksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Mengevaluasi kegiatan usaha jasa profesi dan profesionalisme	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha jasa profesi dan profesionalisme
3.4	Menganalisis media promosi usaha jasa profesi dan profesionalisme	4.4	Merancang media promosi untuk usaha jasa profesi dan profesionalisme
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha jasa profesi dan profesionalisme	4.5	Memasarkan produk usaha jasa profesi dan profesionalisme dengan sistem konsinyasi
3.6	Memahami proses perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.7	Menganalisis sistem produksi usaha peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Memproduksi peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha peralatan teknologi terapan	4.8	Menyusun rencana pengembangan produk usaha peralatan teknologi terapan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan	4.9	Merancang media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha peralatan teknologi terapan	4.10	Memasarkan produk usaha peralatan teknologi terapan dengan sistem konsinyasi

BUDI DAYA

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Memproduksi unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas petelur	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas petelur
3.4	Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas petelur	4.4	Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas petelur
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas petelur	4.5	Memasarkan produk usaha budi daya unggas petelur dengan sistem konsinyasi
3.6	Memahami perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.7	Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Memproduksi unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas pedaging	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas pedaging
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging	4.9	Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas pedaging	4.10	Memasarkan produk usaha budi daya unggas pedaging dengan sistem konsinyasi

PENGOLAHAN

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Mengolah makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.4	Menganalisis media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.4	Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.5	Memasarkan produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani dengan sistem konsinyasi
3.6	Memahami proses perencanaan usaha pengolahan makanan fungsional meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha pengolahan makanan fungsional meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.7	Menganalisis sistem pengolahan makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Mengolah/membuat makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan fungsional	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha pengolahan makanan fungsional
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional	4.9	Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional
3.10	Menganalisis produk usaha pengolahan makanan fungsional	4.10	Memasarkan produk usaha pengolahan makanan fungsional dengan sistem konsinyasi

4. Struktur KI dan KD Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII

KERAJINAN

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.1 Memahami perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.2 Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.3 Memahami perhitungan titik impas (*Break Even Point*) usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal 3.4 Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal 3.5 Menganalisis sistem konsinyasi untuk kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal 3.6 Memahami perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.7 Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.8 Mengevaluasi usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global 3.9 Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global 3.10 Menganalisis sistem konsinyasi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global

4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.1 Menyusun perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.2 Memproduksi kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.3 Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal 4.4 Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal 4.5 Memasarkan kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal dengan sistem konsinyasi 4.6 Menyusun perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.7 Memproduksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.8 Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global 4.9 Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global 4.10 Memasarkan kerajinan yang berdasar pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan sistem konsinyasi

REKAYASA

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.1 Memahami proses perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.2 Menganalisis sistem produksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.3 Mengevaluasi kegiatan usaha jasa profesi dan profesionalisme 3.4 Menganalisis media promosi usaha jasa profesi dan profesionalisme 3.5 Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha jasa profesi dan profesionalisme 3.6 Memahami proses perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.7 Menganalisis sistem produksi usaha peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.8 Mengevaluasi kegiatan usaha peralatan teknologi terapan 3.9 Menganalisis media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan 3.10 Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha peralatan teknologi terapan

4. Mengolah, menalar, dan menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.1 Menyusun perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.2 Memproduksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.3 Menyusun rencana pengembangan usaha jasa profesi dan profesionalisme 4.4 Merancang media promosi untuk usaha jasa profesi dan profesionalisme 4.5 Memasarkan produk usaha jasa profesi dan profesionalisme dengan sistem konsinyasi 4.6 Menyusun perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.7 Memproduksi peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.8 Menyusun rencana pengembangan usaha peralatan teknologi terapan 4.9 Merancang media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan 4.10 Memasarkan produk usaha peralatan teknologi terapan dengan sistem konsinyasi

BUDI DAYA

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasipengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.1 Memahami perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.2 Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.3 Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas petelur 3.4 Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas petelur 3.5 Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas petelur 3.6 Memahami perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.7 Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.8 Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas pedaging 3.9 Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging 3.10 Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas pedaging

4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.1 Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.2 Memproduksi unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.3 Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas petelur 4.4 Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas petelur 4.5 Memasarkan produk usaha budi daya unggas petelur dengan sistem konsinyasi 4.6 Menyusun proses perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.7 Memproduksi unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.8 Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas pedaging 4.9 Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging 4.10 Memasarkan produk usaha budi daya unggas pedaging dengan sistem konsinyasi

PENGOLAHAN

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya	
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	

3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	3.1 Memahami perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.2 Menganalisis sistem pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.3 Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani 3.4 Menganalisis cara menentukan media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani 3.5 Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani 3.6 Memahami perencanaan usaha pengolahan makanan fungsional meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.7 Menganalisis sistem pengolahan makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.8 Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan fungsional 3.9 Menganalisis media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional 3.10 Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha pengolahan makanan fungsional

4. Mengolah, menalar, dan menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan	4.1 Membuat perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.2 Mengolah makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.3 Menyusun rencana pengembangan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani 4.4 Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani 4.5 Memasarkan produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani dengan sistem konsinyasi 4.6 Menyusun proses perencanaan usaha pengolahan makanan fungsional meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 4.7 Mengolah/membuat makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.8 Mengevaluasi hasil perhitungan harga jual produk usaha pengolahan makanan fungsional 4.9 Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional 4.10 Memasarkan produk usaha pengolahan makanan fungsional dengan sistem konsinyasi

B. Karakteristik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

1. Hakikat Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Prakarya dapat dipahami sebagai pra-karya, yaitu sebuah proses sebelum terjadinya sebuah karya, termasuk di dalamnya pembinaan apresiasi dan produksi karya. Prakarya melatih keterampilan dan kecakapan hidup, yang dalam mata pelajaran ini dibagi menjadi 4 cabang/jalur yaitu Kerajinan, Rekayasa, Budi daya, dan Pengolahan. Pada masing-masing cabang/jalur, pengajaran meliputi pengetahuan dan keterampilan membuat, serta memproduksi dengan beragam teknik dan material.

Kewirausahaan, atau sebelumnya dikenal dengan kewiraswastaan. Kewiraswastaan terbentuk dari kata wira: utama, gagah berani, luhur; swa: sendiri; sta: berdiri; usaha: kegiatan produktif. Di Indonesia kata wiraswasta sering diartikan sebagai orang-orang yang tidak bekerja pada sektor pemerintah yaitu; para pedagang, pengusaha, dan orang-orang yang bekerja di perusahaan swasta, sedangkan wirausahawan adalah orang-orang yang mempunyai usaha sendiri. Wirausahawan adalah orang yang berani membuka kegiatan produktif yang mandiri. Pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, peserta diarahkan untuk memiliki keberanian dalam menggunakan daya kreatif, produktif, dan mandiri agar pada saatnya mampu membuat usaha mandiri atau berwirausaha.

Mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan akan menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses mengapresiasi, belajar dan berkarya, serta membekali peserta didik dengan pengetahuan berwirausaha yang didasari dengan kreativitasnya melihat potensi dan peluang yang khas yang ada di lingkungan daerah setempat. Setiap daerah memiliki karakter, peluang, serta potensi yang berbeda-beda dan unik. Pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, satuan pendidikan dapat memilih 2 (dua) cabang/jalur saja yang sesuai dengan potensi lingkungan daerah setempat. Dua cabang atau jalur tersebut diwajibkan untuk digunakan dalam satu tahun ajaran. Satuan pendidikan diperkenankan pula untuk menerapkan 4 (empat) cabang/jalur, selama satuan pendidikan mampu menyediakan jam tambahan.

Keempat cabang dari mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan memiliki karakteristik pembelajaran yang berbeda sehingga memengaruhi kebutuhan waktu (durasi) pembelajaran/jam pertemuan dari setiap cabang. Cabang Budi daya memerlukan jangka waktu tertentu untuk pertumbuhan atau perkembangbiakan. Sementara cabang Kerajinan, Rekayasa dan Pengolahan memerlukan jangka waktu yang relatif lebih singkat dalam setiap tahapan prosesnya. Bila cabang Budi daya merupakan salah satu yang dipilih, pada pelaksanaan pembelajarannya dapat dilakukan secara berselang-seling dengan cabang lainnya. Pengaturan waktu dilakukan oleh satuan pendidikan, sesuai karakteristik pembelajarannya, agar tujuan pembelajaran dari kedua cabang yang dipilih dapat tercapai.



Sumber: Kemdikbud, 2016

Gambar 1.1 Cabang/jalur pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Pada buku ini terdapat prinsip-prinsip dasar dari pengenalan material dan proses produksi. Materi yang terdapat pada buku teks ini sangat memungkinkan untuk diperkaya dan dikembangkan sesuai dengan potensi lokal daerah setempat yang terkait dengan ketersediaan bahan, keberadaan industri atau sentra industri, teknik tradisional setempat, dan lain-lain. Proses pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan mengatur lingkungan yang ada di sekitar, memfasilitasi dan membimbing peserta didik, sehingga terdorong untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, daya kreatif, disiplin, serta keberanian mengambil keputusan dan kemampuan bekerja mandiri maupun dalam kelompok.

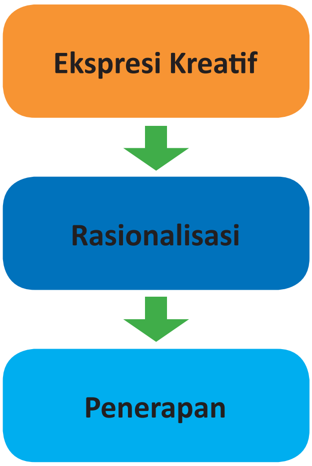
2. Fungsi dan Tujuan Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan dapat digolongkan ke dalam pengetahuan *transcience-knowledge*, yaitu mengembangkan pengetahuan dan melatih keterampilan kecakapan hidup berbasis seni, teknologi, dan ekonomi. Pembelajaran ini berawal dengan melatih kemampuan ekspresi-kreatif untuk menuangkan ide dan gagasan agar

menyenangkan orang lain, dan dirasionalisasikan secara teknologis sehingga keterampilan tersebut bermuara apresiasi teknologi terbarukan, hasil ergonomis dan aplikatif dalam memanfaatkan lingkungan sekitar dengan memperhatikan dampaknya terhadap ekosistem, manajemen, dan ekonomis.

Fungsi

Kehidupan dan berkehidupan manusia membutuhkan keterampilan tangan untuk memenuhi standar minimal dan kehidupan sehari-hari sebagai kecakapan hidup. Keterampilan harus menghasilkan karya yang menyenangkan bagi dirinya maupun orang lain, serta mempunyai nilai kemanfaatan yang sesungguhnya, maka pelatihan berkarya dengan menyenangkan harus dimulai dengan memahami estetika (keindahan) sebagai dasar penciptaan karya selanjutnya. Pelatihan mencipta, memproduksi, dan memelihara karya dalam memperoleh nilai kebaruan (*novelty*) akan bermanfaat untuk kehidupan manusia selanjutnya. Prinsip mencipta, yaitu memproduksi (membuat) dan mereproduksi (membuat ulang) diharapkan meningkatkan kepekaan terhadap kemajuan zaman sekaligus mengapresiasi teknologi kearifan lokal yang telah mampu mengantarkan manusia Indonesia mengalami kejayaan di masa lalu. Oleh karenanya, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan di tingkat sekolah lanjutan atas didahului dengan wawasan tentang kearifan lokal di lingkungan sekitar menuju teknologi terbarukan. Pembelajaran dimulai dengan memahami fakta, prosedur, konsep, maupun teori yang ada melalui studi perorangan, kelompok, maupun proyek agar memberi dampak kepada pendidikan karakter yang berupa kecerdasan kolektif. Hasil pembelajaran melalui eksplorasi alami maupun buatan (*artificial*) ini akan memanfaatkan sebagai media sekaligus bahan pelajaran.



Sumber: Kemdikbud, 2016

Gambar 1.2 Proses Penciptaan Karya

Tujuan

Tujuan Prakarya dan Kewirausahaan dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Memfasilitasi peserta didik berekspresi kreatif melalui keterampilan teknik berkarya ergonomis, teknologi, dan ekonomis.
2. Melatih keterampilan mencipta karya berbasis estetika, artistik, ekosistem, dan teknologis
3. Melatih memanfaatkan media dan bahan berkarya seni dan teknologi melalui prinsip kreatif, ergonomis, higienis, tepat-cekat-cepat, dan berwawasan lingkungan
4. Menghasilkan karya yang siap dimanfaatkan dalam kehidupan, bersifat pengetahuan maupun landasan pengembangan berdasarkan teknologi kearifan lokal maupun teknologi terbarukan.
5. Menumbuhkembangkan jiwa wirausaha melalui melatih dan mengelola penciptaan karya (produksi), mengemas, dan usaha menjual berdasarkan prinsip ekonomis, ergonomis, dan berwawasan lingkungan



Sumber: Kemdikbud, 2016

Gambar 1.3 Tujuan formal pendidikan Prakarya dan Kewirausahaan

3. Ruang Lingkup Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada Jenjang SMA/MA

Lingkup materi pelajaran Prakarya di SMA sederajat disesuaikan dengan potensi sekolah dan daerah setempat, karena sifat mata pelajaran ini menyesuaikan dengan kondisi dan potensi yang ada di daerah tersebut. Penyesuaian ini berangkat dari pemikiran ekonomis, budaya, dan sosiologis. Ekonomis, karena pada tingkat usia remaja sudah harus dibekali dengan prinsip kewirausahaan agar dapat tercapai kemandirian paska sekolah. Budaya yaitu pengembangan materi kearifan lokal melalui prakarya. Sosiologis, karena teknologi tradisi mempunyai nilai-nilai kecerdasan kolektif bangsa Indonesia. Pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan terdapat empat (4) cabang yaitu Kerajinan, Rekayasa, Budi daya, dan Pengolahan. Penjelasan ruang lingkup dari masing-masing cabang tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kerajinan dan Kewirausahaan

Kerajinan mengandalkan keterampilan tangan dan keunikan karakter material yang digunakan untuk menghasilkan produk dengan nilai estetis dan berfungsi dengan baik. Potensi Indonesia dalam bidang kerajinan sangatlah besar. Hal tersebut membuka peluang bagi peserta didik untuk mengembangkan wirausaha kerajinan saat sudah lepas dari bangku sekolah. Wirausaha selalu menuntut kebaruan dan kreativitas dalam berkarya. Oleh karena itu, pendidikan Prakarya dan Kewirausahaan cabang Kerajinan melatih peserta didik untuk jeli melihat peluang pasar dan berpikir kreatif dalam pengembangan teknik keterampilan dan pengolahan material lokal. Kerajinan erat pula terkait dengan nilai pendidikan yang diwujudkan dalam prosedur pembuatan. Prosedur memproduksi dilalui dengan berbagai tahapan dan beberapa langkah yang dilakukan oleh beberapa orang. Kinerja ini menumbuhkan wawasan, toleransi sosial, serta kemampuan bersosialisasi memulai pemahaman karya orang lain. Contohnya pada pembuatan karya kerajinan. Pembuat pola dikerjakan oleh perancang gambar dilanjutkan dengan pewarnaan sesuai dengan warna lokal (kearifan lokal) merupakan proses berangkai dan membutuhkan kesabaran dan ketelitian serta penuh toleransi. Jika salah seorang membuat kesalahan, maka hasil akhir tidak akan seperti yang diharapkan oleh pembuat pola dan motif hiasnya. Prosedur semacam ini memberikan nilai edukatif jika dilaksanakan di sekolah. Kerajinan yang diproduksi maupun direproduksi dikemas ulang dengan sistem teknologi dan ekosistem agar efektif dan efisien berdasarkan potensi lingkungan yang ada.

2. **Rekayasa dan Kewirausahaan**

Rekayasa diartikan sebagai usaha memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan berpikir rasional dan kritis sehingga menemukan solusi melalui kerangka kerja yang efektif dan efisien. Kegiatan pemecahan masalah diawali dengan kepekaan melihat masalah yang ada di lingkungan sekitar dan memahami prinsip-prinsip rekayasa. Ide kreatif dan kemampuan merekayasa menggabungkan prinsip-prinsip rekayasa tersebut untuk memecahkan masalah yang ada. Produk hasil rekayasa selain berfungsi baik, juga harus memperhatikan unsur manusia sebagai penggunanya. Oleh karena itu, produk rekayasa harus aman dan nyaman digunakan oleh penggunanya. Kata 'rekayasa' merupakan terjemahan bebas dari kata *engineering* yaitu perancangan dan rekonstruksi benda atau produk untuk memungkinkan penemuan produk baru yang lebih berperan dan berkegunaan. Prinsip rekayasa adalah menggunakan prinsip-prinsip sistem, bahan, serta ide yang disesuaikan dengan kebutuhan pemecahan masalah dan perkembangan zaman. Oleh karenanya, rekayasa harus seimbang dan selaras dengan kondisi dan potensi daerah setempat menuju karya inovatif yang mempunyai nilai manfaat dan keterjualan yang tinggi. Kemampuan berpikir secara rekayasa yang merupakan paduan berpikir kreatif-kritis dan rasional-sistematis akan memberikan bekal kepada peserta didik untuk kelak menjadi wirausahawan di bidang produksi atau penyedia jasa bidang rekayasa.

3. **Budi daya dan Kewirausahaan**

Budi daya berpangkal pada kultivasi (*cultivation*), yaitu suatu kerja yang berusaha untuk menambah, menumbuhkan, dan mewujudkan benda ataupun makhluk agar lebih besar (tumbuh) dan berkembang (menjadi banyak). Kinerja ini membutuhkan perasaan seolah dirinya (pembudi daya) hidup, tumbuh, dan berkembang. Prinsip pembinaan rasa dalam kinerja budi daya ini akan memberikan hidup pada tumbuhan atau hewan. Namun, dalam bekerja dibutuhkan sistem yang berjalan rutinitas, seperti kebiasaan hidup orang: makan, minum, dan bergerak. Seorang pembudi daya harus memahami karakter tumbuhan atau hewan yang di'budi daya'kan. Konsep *cultivation* tampak pada penyatuan diri dengan alam dan pemahaman tumbuhan atau binatang. Pemikiran ekosistem menjadi langkah yang selalu dipikirkan keseimbangan hidupnya. Manfaat edukatif budi daya ini adalah pembinaan perasaan, pembinaan kemampuan memahami pertumbuhan dan menyatukan dengan alam (*echosystem*) menjadikan anak dan tenaga kerja yang berpikir sistematis, namun manusiawi dan kesabaran. Hasil budi daya tidak akan dapat dipetik dalam waktu singkat, melainkan membutuhkan waktu dan harus diawasi dengan penuh kesabaran. Bahan dan perlengkapan teknologi budi daya sebenarnya dapat diangkat

dari kehidupan sehari-hari yang variatif, karena masing-masing daerah mempunyai potensi kearifan yang berbeda. Budi daya telah dilakukan oleh pendahulu bangsa ini dengan teknologi tradisi yang memperhitungkan musim. Namun, konsep yang disamakan belum mempunyai standar ketepatan dengan suasana/iklim, cuaca, dan ekonomi yang sedang berkembang. Oleh karena itu, pembelajaran prakarya-budi daya diharapkan mampu menemukan ide pengembangan berbasis bahan tradisi dengan memperhitungkan keberlanjutan materi atau bahan. Keterampilan melakukan budi daya dan menghayati proses kultivasi memberikan bekal kepada peserta didik untuk mampu menjadi wirausahawan di bidang budi daya yang sesuai dengan kondisi alam dan lingkungan sekitarnya.

4. Pengolahan dan Kewirausahaan

Pengolahan artinya membuat atau menciptakan bahan dasar menjadi benda produk jadi agar dapat digunakan untuk kegiatan produksi dan bermanfaat secara luas. Pada prinsipnya kerja pengolahan adalah mengubah benda mentah menjadi produk matang dengan mencampur atau memodifikasi bahan tersebut. Oleh karenanya, kerja pengolahan menggunakan sistem desain, yaitu mengubah masukan menjadi keluaran sesuai dengan rancangan yang dibuat. Sebagai contoh, membuat makanan atau memasak makanan. Kinerja ini membutuhkan desain atau rancangan secara tepat dan juga membutuhkan perasaan terutama rasa lidah dan bau-bauan agar tercipta masakan yang sedap. Kerja ini akan melatih rasa, kesabaran, dan berpikiran praktis serta tepat. Kognisi untuk menghafalkan rasa bumbu dan racikan membutuhkan ketelitian dan kesabaran. Manfaat pendidikan teknologi pengolahan bagi pengembangan kepribadian peserta didik adalah: pelatihan rasa yang dapat dikorelasikan dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan dan pengetahuan teknik pengolahan serta kepekaan rasa yang dilatihkan pada pembelajaran cabang pengolahan akan menjadi dasar dari peserta didik untuk mencari peluang wirausaha dalam bidang pengolahan sesuai dengan potensi lingkungan sekitarnya.

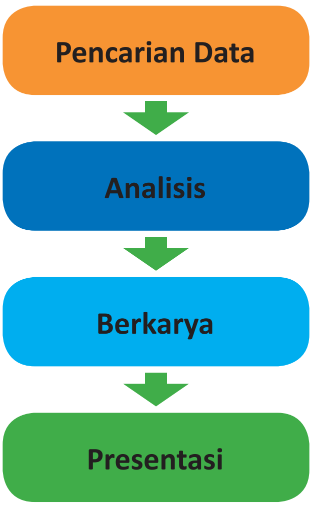
C. Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII

1. Persyaratan Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Persyaratan pelaksanaan proses pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan disesuaikan dengan potensi dan kondisi lingkungan sekitar. Prinsip mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan didukung dengan penyelenggaraan proses pembelajaran yang menyenangkan, mendorong munculnya ide-ide kreatif sekaligus mendukung disiplin berkarya. Pada dasarnya pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah mengembangkan potensi yang ada di lingkungan sekitar secara kreatif untuk menghasilkan karya inovatif (baru) yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi kegiatan wirausaha. Oleh karena itu, baik pemilihan cabang/jalur maupun materi pembelajaran diupayakan berdasar pada potensi dan kondisi lingkungan sekitar. Prinsip Prakarya dan Kewirausahaan adalah proses pembuatan karya yang mempunyai nilai keterjualan. Karya tersebut harus memenuhi standar pasar, yaitu: menyenangkan pembeli, nilai kemanfaatan, kreatif, serta bertanggungjawab terhadap ciptaannya berdasarkan logika matematis maupun pengetahuan estetis. Secara garis besar dapat dilakukan melalui:

- Mengamati lingkungan sekitar, baik fisik maupun pasar yang menjadi bahan eksplorasi (pencarian), eksperimentasi (percobaan) dan eksperiensi (memperoleh pengalaman), melalui kegiatan melihat, membaca, mendengar, mencermatinya, meneliti berbagai objek alami maupun buatan (artifisial) dengan kunjungan lapangan, kajian pustaka, dan mencipta karya visual;
- Mendorong keingintahuan peserta didik setelah melakukan pengamatan berbagai gejala alami, artifisial maupun sosial dengan merumuskan pertanyaan berdasarkan kaitan, pengaruh dan kecenderungannya;
- Mengumpulkan data dan menciptakan karya dengan merumuskan daftar pertanyaan berdasarkan hasil identifikasi, menentukan indikator keterjualan, kelayakan penampilan (estetik-ergonomis) dengan melakukan wawancara dan atau mengeksplorasi alam dan gejala preferensi pasar (*marketable*) sebagai inspriasi menciptakan karya;
- Menampilkan kembali hasil ciptaannya secara oral dan karya secara protofolio berdasarkan hasil olahan secara pribadi atau kelompok sehingga mempunyai nilai keterjualan serta mempunyai wawasan pasar yang sesuai dengan lingkungan daerah maupun nasional dan global;
- Merekonstruksi karya Prakarya secara teknologi, seni, dan ekonomis (efisiensi dan efektivitas) yang dapat dimanfaatkan untuk mengapresiasi karya teknologi terbarukan dan keterjualan.

Proses pembelajaran pada setiap semester dapat dibagi atas 4 (empat) tahapan; pencarian data, analisis data, berkarya, dan presentasi karya. Pencarian data dapat dilakukan melalui buku, kunjungan lapangan (ke tempat wirausaha kerajinan, rekayasa, budi daya, atau pengolahan), wawancara, atau pun melalui pencarian dengan internet. Metode pencarian data dipilih yang sesuai dengan kebutuhan berkarya dan potensi lingkungan sekitar, karena tujuan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah mengembangkan potensi yang ada di daerah sekitar. Tahap analisis data dilakukan di kelas berupa aktivitas diskusi dan membuat rancangan produk. Tahapan berkarya atau membuat produk dilakukan di kelas atau di lingkungan sekitar sesuai dengan potensi yang ada di daerah masing-masing. Tahap terakhir adalah presentasi hasil yang dapat dilakukan di sekolah dengan melibatkan guru, peserta didik, maupun orang tua dan pihak lain di luar sekolah, agar terjadi proses apresiasi terhadap karya yang telah dihasilkan dari proses pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Presentasi dapat berupa presentasi oral, demonstrasi penggunaan produk, pameran, ataupun penjualan karya.



Sumber: Kemdikbud, 2016

Gambar 1.4 Tahapan Proses Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran pada Prakarya dan Kewirausahaan memanfaatkan multimodel. Pembelajaran multimodel dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan hasil yang optimal dibandingkan dengan hanya satu model. Metode yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran ini adalah proyek, modifikasi, simulasi, interaktif, elaboratif, partisipatif, magang (*cooperative study*), integratif, produksi, demonstrasi, imitasi, eksperiensial, kolaboratif.

a. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Model Pembelajaran Bermain untuk Membuka Simpul Kreativitas

Permainan (*game*) sangat berguna untuk membentuk kesan dramatis yang jarang peserta didik lupakan. Humor atau kejenakaan merupakan pintu pembuka simpul-simpul kreativitas, dengan latihan lucu, tertawa, tersenyum peserta didik akan mudah menyerap pengetahuan yang diberikan. Permainan akan membangkitkan energi dan keterlibatan belajar peserta didik. Metode yang dapat diterapkan antara lain: tebak gambar, tebak kata, tebak benda dengan stiker yang ditempel di punggung lawan, teka-teki, sosio drama, dan bermain peran.

Persiapan Bahan, Alat, dan Tempat Bekerja

Kegiatan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan banyak menggunakan bahan, material, alat, dan tempat kerja. Pada awal pembelajaran peserta didik dibantu oleh guru mempersiapkan alat dan sisa bahan/material serta tempat kerja yang akan digunakan pada sesi pembelajaran tersebut. Tempat kerja serta bahan/material dan peralatan yang ditata rapi akan memudahkan pelaksanaan proses pembelajaran. Kerapian dan kebersihan mendukung pencapaian hasil kerja yang maksimal dan efisien serta kesehatan dan keselamatan kerja. Kegiatan ini dilakukan bersama-sama oleh peserta didik dan dapat dibantu oleh guru.

Pengingat Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kegiatan utama dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah praktik dan pelibatan peserta didik secara aktif dan kreatif dengan bimbingan dari guru. Guru dan peserta didik dapat menggunakan material dan media yang terdapat di lingkungan sekitar. Peralatan yang digunakan dapat menggunakan material sederhana, namun tidak menutup kemungkinan digunakan alat bantu modern. Penggunaan bahan dan alat membutuhkan pengetahuan dan kesiapan untuk Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dapat dijelaskan guru pada awal pembelajaran untuk materi persiapan bahan dan material, eksplorasi material dan produksi.

Pemanfaatan media pembelajaran mendidik siswa untuk membiasakan diri dengan cara kerja yang memperhatikan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Guru maupun peserta didik harus mengetahui prosedur keselamatan sebelum belajar mengajar berlangsung. Prosedur penjelasan yang bersumber dari pertanyaan apa, mengapa, bagaimana, di mana, dan kapan dalam memperlakukan sebuah karya harus disampaikan di awal pembelajaran. Biasanya bahaya atas bahan-bahan yang dapat

merusak lingkungan maupun kesehatan terdiri atas cairan yang berupa getah (*resin*), asam (*acid*), cairan yang disemprotkan (*licquers*), ampas/kotoran (*dirt*), dan bahan pelarut (*solven*). Bahan-bahan tersebut dikhawatirkan dapat menjadi racun bagi kesehatan jika pemakaiannya tidak mengikuti petunjuk yang benar. Bahaya yang biasa muncul pada penggunaan alat disebabkan karena benda tajam, benda tumpul, alat pemukul, alat pemanas, alat listrik, alat pendingin, alat penekan, dan lain sebagainya. Pada kegiatan pembelajaran, guru maupun peserta didik menggunakan peralatan keselamatan yang tepat. Untuk kepentingan semua, sebaiknya di dalam kelas saat mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan hendaknya selalu disiapkan kotak P3K untuk membantu prosedur kesehatan. Selain itu, selalu siapkan wadah daur ulang untuk setiap material yang tersisa dan masih dapat digunakan, serta tong sampah yang cukup untuk membuang semua limbah proses pembuatan karya. Dengan demikian, prosedur keselamatan kerja dan pelestarian lingkungan dapat dikondisikan lebih awal sehingga segala risiko dapat diminimalkan dengan sebaik-baiknya.

Prosedur pembelian material dan bahan, adalah (1) lihat label kadaluarsa pada produk, atau tanyakan kepada produsen/penjual material, (2) perhatikan petunjuk pemakaian dan penyimpanan. Informasi yang disampaikan pada sebuah material bahan biasanya berkaitan pula dengan penggunaan peralatan untuk keselamatan kerja.

Perhatian dan peralatan yang digunakan untuk prosedur keselamatan disesuaikan dengan kegunaannya, yaitu sebagai berikut,

1. Menghindari penghirupan zat beracun/berbahaya

   Dalam melakukan pekerjaan budi daya, seringkali kita menggunakan zat-zat tertentu yang kadang beracun/berbahaya. Maka, gunakan masker dengan ukuran yang tepat untuk menutup hidung dan mulut.

2. Menghindari keracunan

   Cegahlah bahan masuk melalui mulut.

3. Menghindari penyerapan cairan

   Beberapa orang kadang alergi terhadap cairan tertentu sehingga menimbulkan iritasi.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada Prakarya dan Kewirausahaan adalah melaksanakan tahapan berkarya. Tahapan berkarya adalah mencari data, menganalisis, membuat karya, dan presentasi. Ada beberapa model pembelajaran yang cocok untuk dilakukan dalam kegiatan inti untuk mata pelajaran ini.

Kegiatan Model Pembelajaran Kelompok dan Kolaborasi

Model pembelajaran kelompok (*cooperative learning*) sering digunakan pada setiap kegiatan belajar-mengajar karena selain hemat waktu juga efektif, apalagi jika metode yang diterapkan sangat memadai untuk perkembangan peserta didik. Metode yang dapat diterapkan antara lain proyek kelompok, diskusi terbuka, atau bermain peran. Pada Prakarya dan Kewirausahaan metode ini banyak digunakan karena merupakan simulasi dari kegiatan wirausaha yaitu kelompok peserta didik berperan sebagai kelompok wirausahawan, yang akan berbagi tugas berdasarkan kompetensinya.

Pembelajaran kolaborasi (*collaboration learning*) menempatkan peserta didik dalam kelompok kecil dan memberinya tugas di mana mereka saling membantu untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan kelompok. Dukungan sejawat, keragaman pandangan, pengetahuan dan keahlian sangat membantu mewujudkan belajar kolaboratif. Metode yang dapat diterapkan antara lain mencari informasi, proyek, kartu sortir, turnamen, tim kuis. Pada Prakarya dan Kewirusahaan, peserta didik mencari data dan melaksanakan proyek dalam kelompok, maka pembelajaran kolaborasi akan terjadi dengan efektif dan mendukung tujuan pembelajaran untuk kemampuan bekerja sama.

Model Pembelajaran Individual dan Mandiri sesuai Minat Peserta Didik

Pembelajaran individu (*individual learning*) memberikan kesempatan kepada peserta didik secara mandiri untuk dapat berkembang dengan baik sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Metode yang dapat diterapkan antara lain tugas mandiri, penilaian diri, portofolio, galeri proses. Pada Prakarya dan Kewirausahaan, peserta didik diperkenankan untuk melakukan proses mandiri dalam pencarian data dan berkarya sejauh dorongan minatnya terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Semakin luas wawasan seseorang yang didukung dengan memikiran kritis dapat mendorong kreativitas dan membuka peluang berinovasi. Pengetahuan dan keterampilan individu peserta didik akan meningkatkan pengetahuan anggota kelompoknya melalui pembelajaran sejawat.

Model Pembelajaran Mandiri *(independent learning*) peserta didik belajar atas dasar kemauan sendiri dengan mempertimbangkan kemampuan yang dimiliki dengan memfokuskan dan merefleksikan keinginan. Teknik yang dapat diterapkan antara lain apresiasi-tanggapan, asumsi presumsi, visualisasi mimpi atau imajinasi, hingga cakap memperlakukan alat/bahan berdasarkan temuan sendiri atau modifikasi dan imitasi, refleksi karya, melalui kontrak belajar, maupun terstruktur berdasarkan tugas yang diberikan (pertanyaan-*inquiry*, penemuan-*discovery*, penemuan kembali-*recovery*).

Kegiatan Model Pembelajaran Teman Sebaya

Beberapa ahli percaya bahwa satu mata pelajaran benar-benar dikuasai hanya apabila seorang peserta didik mampu mengajarkan kepada peserta didik lain. Mengajar teman sebaya (*peer learning*) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik. Pada waktu yang sama, ia menjadi narasumber bagi temannya. Metode yang dapat diterapkan antara lain: pertukaran dari kelompok ke kelompok, belajar melalui jigso (*jigsaw*), studi kasus dan proyek, pembacaan berita, dan penggunaan lembar kerja. Metode ini dapat digunakan karena adanya keragaman pengetahuan, keterampilan, maupun bakat setiap peserta didik dalam satu kelompok. Seorang peserta didik dapat belajar dari peserta didik lainnya untuk memiliki kekayaan pengetahuan dan keterampilan dalam Prakarya dan Kewirausahaan.

Kegiatan Model Pembelajaran Sikap

Aktivitas belajar afektif (*affective learning*) membantu peserta didik untuk menguji perasaan, nilai, dan sikap-sikapnya. Strategi yang dikembangkan dalam model pembelajaran ini dirancang untuk menumbuhkan kesadaran akan perasaan, nilai, dan sikap peserta didik. Metode yang dapat diterapkan antara lain: mengamati sebuah alat bekerja atau bahan dipergunakan, penilaian diri dan teman, demonstrasi, mengenal diri sendiri, dan posisi penasihat. Sikap sangat dipentingkan dalam Prakarya dan Kewirausahaan untuk mendapatkan hasil kerja yang optimal. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menguji perasaan, nilai, dan sikap-sikapnya dalam bekerja selama proses berkarya.

c. Kegiatan Penutup

Kegiatan Evaluasi Kinerja dan Hasil Kerja

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan mementingkan disiplin dalam pelaksanaan proses berkarya. Setiap tahapan harus dilakukan dengan efektif dan efisien, serta mencapai kualitas tertentu, sesuai dengan prinsip wirausaha. Pada kegiatan penutup pembelajaran,

guru dan peserta didik melakukan evaluasi umum tentang ketercapaian tujuan dari sesi pembelajaran tersebut. Proses evaluasi itu dilanjutkan dengan perencanaan kegiatan dan target kerja pada sesi selanjutnya. Pada tahap evaluasi ini, guru dapat menanyakan kesan.

Merapikan Bahan, Alat, dan Tempat Bekerja

Kegiatan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan banyak menggunakan bahan, material, alat, dan tempat kerja. Pada akhir pembelajaran harus dilakukan kegiatan merapikan, menyimpan alat dan sisa bahan/material pada tempatnya, serta membersihkan tempat kerja. Kondisi tempat kerja yang bersih serta penempatan bahan/material dan peralatan yang rapi akan memudahkan untuk pelaksanaan kerja pada sesi selanjutnya. Kerapian dan kebersihan mendukung mencapaian hasil kerja yang maksimal dan efisien serta kesehatan dan keselamatan kerja. Kegiatan ini dilakukan bersama-sama oleh peserta didik dan dapat dibantu oleh guru.

3. Pengawasan Proses Pembelajaran

Pengalaman belajar yang paling efektif adalah apabila peserta didik/ seseorang mengalami/berbuat secara langsung dan aktif di lingkungan belajarnya. Pemberian kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk melihat, memegang, merasakan, dan mengaktifkan lebih banyak indra yang dimilikinya, serta mengekspresikan diri akan membangun pemahaman pengetahuan, perilaku, dan keterampilannya. Oleh karena itu, tugas utama pendidik/guru adalah mengondisikan situasi pengalaman belajar yang dapat menstimulasi atau merangsang indra dan keingintahuan peserta didik. Hal ini perlu didukung dengan pengetahuan guru akan perkembangan psikologis peserta didik dan kurikulum di mana keduanya harus saling terkait. Saat pembelajaran, guru hendaknya peka akan gaya belajar peserta didik di kelas. Dengan mengetahui gaya belajar peserta didik di kelas secara umum, guru dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat. Pendidik/guru hendaknya menyiapkan kegiatan belajar mengajar yang melibatkan mental peserta didik secara aktif melalui beragam kegiatan, seperti: kegiatan mengamati, bertanya/ mempertanyakan, menjelaskan, berkomentar, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, dan sejumlah kegiatan mental lainnya. Guru hendaknya tidak memberikan bantuan secara dini dan selalu menghargai usaha peserta didik meskipun hasilnya belum sempurna. Selain itu, guru perlu mendorong peserta didik supaya peserta didik berbuat/berpikir lebih baik, misalnya melalui pengajuan pertanyaan menantang yang 'menggelitik' sikap ingin tahu dan sikap kreativitas peserta didik. Dengan cara ini, guru selalu mengupayakan agar peserta didik terlatih dan terbiasa menjadi pelajar sepanjang hayat.

D. Penilaian Prakarya dan Kewirausahaan

1. Konsep Penilaian dalam Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Berdasarkan Kurikulum 2013, kompetensi yang harus dicapai pada tiap akhir jenjang kelas dinamakan kompetensi inti. Kompetensi inti merupakan anak tangga yang harus ditapak peserta didik untuk sampai pada kompetensi lulusan jenjang SMA dan sederajat. Kompetensi inti bukan untuk diajarkan melainkan untuk dibentuk melalui pembelajaran berbagai kompetensi dasar dari sejumlah mata pelajaran yang relevan. Rumusan Kompetensi Inti (KI) dari setiap mata pelajaran sebagai berikut.

- KI-1 untuk Kompetensi Inti sikap spiritual,
- KI-2 untuk Kompetensi Inti sikap sosial
- KI-3 untuk Kompetensi Inti pengetahuan
- KI-4 untuk Kompetensi Inti keterampilan

Urutan tersebut mengacu pada urutan yang disebutkan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa kompetensi terdiri atas kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Hal ini sesuai dengan orientasi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan yang memfasilitasi pengalaman emosi, intelektual, fisik, persepsi, sosial, estetik, artistik, dan kreativitas kepada peserta didik dengan melakukan aktivitas apresiasi dan kreasi terhadap berbagai produk keterampilan dan teknologi. Kegiatan ini dimulai dari mengidentifikasi potensi di sekitar peserta didik diubah menjadi produk yang bermanfaat bagi kehidupan manusia, mencakup antara lain; jenis, bentuk, fungsi, manfaat, tema, struktur, sifat, komposisi, bahan baku, bahan pembantu, peralatan, teknik kelebihan, dan keterbatasannya. Selain itu, peserta didik juga melakukan aktivitas memproduksi berbagai produk benda kerajinan maupun produk teknologi yang sistematis dengan berbagai cara misalnya: meniru, memodifikasi, mengubah fungsi produk yang ada menuju produk baru yang lebih bermanfaat. Selain itu, karakteristik pembelajaran Prakarya dam Kewirausahaan memiliki tujuan melatih koordinasi otak melalui apresiasi dan keterampilan teknis.

2. Karakteristik Penilaian Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan

Evaluasi atau penilaian mata pelajaran lebih kepada penilaian proses, selain penilaian hasil karya agar pendidikan dapat dimaknai sebagai *life skill* di mana dalam pelaksanaannya terdapat penerapan pendidikan afektif karakter di sekolah. Penilaian pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan melalui produk dan proses, menggunakan tes yang

disiapkan berdasarkan standar penciptaan atau indikator lapangan (*criterion refference test*) maupun non tes melalui asesmen proses (*norm refference test*) sebagai *authentic-asessment.*

Tujuan penilaian adalah untuk mengetahui tingkat wawasan serta produksi dan kreasi Prakarya dan Kewirausahaan bagi peserta didik yang telah menguasai kompetensi dasar tertentu sesuai dengan Kompetensi Dasar berdasarkan indikator ketercapaian. Selain itu, penilaian juga bertujuan:

a. mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar peserta didik;
b. mengukur perkembangan kompetensi peserta didik; mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik;
c. mengetahui hasil pembelajaran; mengetahui pencapaian kurikulum;
d. mendorong peserta didik belajar dan mengembangkan diri;
e. sebagai umpan balik bagi guru untuk memperbaiki proses pembelajaran

3. Teknik dan Instrumen Penilaian

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan ini dapat memanfaatkan berbagai bentuk instrumen penilaian yang disesuaikan dengan metode, strategi pembelajaran dan ketercapaian kompetensi yang didasarkan pada indikator yang telah ditentukan sebelumnya. Untuk mengumpulkan informasi tentang kemajuan peserta didik dapat dilakukan berbagai teknik, baik berhubungan dengan proses maupun hasil belajar. Teknik mengumpulkan informasi tersebut pada prinsipnya adalah cara penilaian kemajuan belajar peserta didik terhadap pencapaian kompetensi. Penilaian dilakukan berdasarkan indikator-indikator pencapaian hasil belajar, baik pada domain kognitif, afektif, maupun psikomotor. Pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan, beberapa teknik penilaian yang dapat digunakan adalah Penilaian Unjuk Kerja, Penilaian Sikap, Penilaian Produk, dan Penilaian Konsep Diri.

A. Penilaian Unjuk Kerja

Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian unjuk kerja perlu mempertimbangkan hal-hal berikut.

1. Langkah-langkah kinerja yang diharapkan dilakukan peserta didik untuk menunjukkan kinerja dari suatu kompetensi.
2. Kelengkapan dan ketepatan aspek yang akan dinilai dalam kinerja tersebut.
3. Kemampuan-kemampuan khusus yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.

4. Upayakan kemampuan yang akan dinilai tidak terlalu banyak, sehingga semua dapat diamati.
5. Kemampuan yang akan dinilai diurutkan berdasarkan urutan pengamatan.

Penilaian unjuk kerja dapat menggunakan daftar cek dan skala penilaian.

1. Daftar Cek

   Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategori saja, ya atau tidak.

2. Skala Penilaian

   Ada kalanya kinerja peserta didik cukup kompleks, sehingga sulit atau merasa tidak adil kalau hanya diklasifikasikan menjadi dua kategori, ya atau tidak, memenuhi atau tidak memenuhi. Oleh karena itu, dapat dipilih skala penilaian lebih dari dua kategori, misalnya 1, 2, dan 3. Namun, setiap kategori harus dirumuskan deskripsinya sehingga penilai mengetahui kriteria secara akurat, kapan peserta didik mendapat skor 1, 2, atau 3. Daftar kategori beserta deskripsi kriterianya itu disebut rubrik.

Contoh 1. Teknik Penilaian Tugas Eksperimen/Percobaan

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan bahan dan alat kerja			
2	Eksperimen/percobaan			
3	Hasil kerja			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Tugas Eksperimen/Percobaan:

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan bahan dan alat	Bahan dan alat yang disiapkan tidak betul	Bahan dan alat yang disiapkan betul, tetapi kurang lengkap	Bahan dan alat yang disiapkan betul dan lengkap
Eksperimen/ percobaan	Eksperimen tidak dilakukan dengan benar	Eksperimen dilakukan dengan benar, tetapi kurang produktif/kurang rapi	Eksperimen dilakukan dengan benar, produktif, dan rapi
Hasil kerja	Hasil sedikit dan tidak rapi	Hasil kerja banyak, tetapi tidak rapi atau Hasil kerja sedikit tetapi rapi	Hasil kerja banyak dan rapi

Contoh 2. Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN : a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PELAKSANAAN : a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
2	LAPORAN PROYEK : a. Kerapian poster presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

B. Penilaian Sikap

Teknik Penilaian Sikap

Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi. Teknik-teknik tersebut secara ringkas dapat diuraikan sebagai berikut.

1) Observasi perilaku

Perilaku seseorang pada umumnya menunjukkan kecenderungan seseorang dalam sesuatu hal. Guru dapat melakukan observasi terhadap peserta didiknya. Hasil observasi dapat dijadikan sebagai umpan balik dalam pembinaan. Observasi perilaku di sekolah dapat dilakukan dengan menggunakan buku catatan khusus tentang kejadian-kejadian berkaitan dengan peserta didik selama di sekolah.

2) Pertanyaan langsung

Guru juga dapat menanyakan secara langsung tentang sikap peserta didik berkaitan dengan sesuatu hal. Misalnya, bagaimana tanggapan peserta didik tentang kebijakan pemerintah tentang Standar Nasional Indonesia (SNI). Berdasarkan jawaban dan reaksi lain yang tampil dalam memberi jawaban dapat dipahami sikap peserta didik itu terhadap objek sikap. Dalam penilaian sikap peserta didik di sekolah, guru juga dapat menggunakan teknik ini dalam menilai sikap dan membina peserta didik.

3) Laporan pribadi

Teknik ini meminta peserta didik membuat ulasan yang berisi pandangan atau tanggapannya tentang suatu masalah, keadaan, atau hal yang menjadi objek sikap. Dari ulasan yang dibuat peserta didik dapat dibaca dan dipahami kecenderungan sikap yang dimilikinya.

Contoh Lembar Penilaian Sikap

No.	Sikap / Nama	Keterbukaan	Ketekunan	Kerajinan	Tenggang rasa	Kedisiplinan	Kerja sama	Ramah pada teman	Hormat pada ortu	Kejujuran	Tepat janji	Kepedulian	Tanggung jawab
1													
2													
3													
...													
....													
....													
....													
32													

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 5.

1 = sangat kurang;

2 = kurang konsisten;

3 = mulai konsisten;

4 = konsisten; dan

5 = selalu konsisten

C. Penilaian Produk

Teknik Penilaian Produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

1. Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap penilaian akhir.
2. Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Bentuk penilaiannya dapat menggunakan skala penilaian dengan tabel serupa dengan penilaian unjuk kerja, namun dengan kriteria penilaian yang berbeda. Pada sebuah produk penilaian pada dasarnya kualitas produk.

Untuk produk kerajinan dan rekayasa, kebaruan ide, originalitas (asli/tidak meniru), atau keunikan produk menjadi salah satu kriteria penting. Pada produk hasil budi daya dan pengolahan, konsistensi hasil produksi merupakan kriteria terpenting.

D. Penilaian Konsep Diri

Penilaian diri adalah suatu teknik penilaian di mana peserta didik diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses, dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya. Teknik penilaian diri dapat digunakan untuk mengukur kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor. Penilaian kompetensi kognitif di kelas, misalnya: peserta didik diminta untuk menilai penguasaan pengetahuan dan keterampilan berpikirnya sebagai hasil belajar dari suatu mata pelajaran tertentu. Inventori digunakan untuk menilai konsep diri peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan diri peserta didik. Rentangan nilai yang digunakan antara 1 dan 2. Jika jawaban YA, maka diberi skor 2 dan jika jawaban TIDAK, maka diberi skor 1. Kriteria penilaiannya adalah jika rentang nilai antara 0–5 dikategorikan tidak positif; 6–10: kurang positif; 11– 15: positif, dan 16–20: sangat positif.

Contoh Format Penilaian Konsep Diri Peserta Didik

(dalam konteks Kewirausahaan)

No	Pernyataan	Alternatif	
		Ya	Tidak
1.	Saya berusaha meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan YME agar mendapat ridho-Nya dalam belajar		
2.	Saya berusaha belajar dengan sungguh-sungguh		
3.	Saya optimis bisa meraih prestasi		
4.	Saya bekerja keras untuk sukses		
5.	Saya berani mengambil risiko		
6.	Saya berpikiran terbuka dan kreatif		
7.	Saya berusaha mencari peluang		
8.	Saya berusaha mematuhi segala peraturan yang berlaku		
9.	Saya selalu jujur dan menjaga kepercayaan		
10.	Saya berperan aktif dalam kegiatan sosial di sekolah dan masyarakat		
JUMLAH SKOR			

E. Remedial

Pembelajaran remedial adalah pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan kompetensi. Remedial menggunakan berbagai metode yang diakhiri dengan penilaian untuk mengukur kembali tingkat ketuntasan belajar peserta didik. Pembelajaran remedial diberikan kepada peserta didik bersifat terpadu, artinya guru memberikan pengulangan materi dan terapi masalah pribadi ataupun kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik. Remedial bukan merupakan pengulangan kegiatan tes dengan soal yang sama, melainkan proses identifikasi masalah belajar dan metode pembelajaran agar peserta didik dapat mencapai ketuntasan kompetensi. Remedial didasari dengan keyakinan bahwa setiap peserta didik mampu mencapai ketuntasan kompetensi, dengan perbedaan pada cara dan kecepatan belajar.

1. Prinsip-Prinsip Kegiatan Remedial

Adaptif

Peserta didik memiliki keunikan dan kondisi yang berbeda-beda di antaranya cara belajar dan kondisi psikologisnya. Kegiatan remedial harus sesuai dengan peserta didik untuk mencapai efektivitas pembelajaran.

Interaktif

Pada pembelajaran remedial, interaksi dan komunikasi antara guru dengan peserta didik harus terjalin baik, agar guru mengetahui secara pasti bentuk hambatan yang dialami peserta didik, dan sebaliknya peserta didik akan merasa lebih termotivasi.

Fleksibilitas pembelajaran dan penilaian

Pengajaran remedial menggunakan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan keunikan dan kondisi individu peserta didik. Metode pembelajaran yang digunakan disusun berdasarkan hasil diagnosis kesulitan belajar peserta didik. Penilaian dilakukan terhadap hasil pembelajaran untuk mencapai ketuntasan kompetensi. Cara penilaian lebih fleksibel dan tidak harus sama dengan soal ulangan yang digunakan pada pembelajaran reguler.

Umpan balik sesegera mungkin

Keberhasilan pengajaran remedial ditentukan oleh upaya guru dan peserta didik. Peserta didik sebaiknya dapat segera mengetahui keberhasilan atau kekurangannya segera setelah pembelajaran dilaksanakan, agar dapat segera melakukan upaya lanjutan untuk memperoleh ketuntasan kompetensi.

Kesinambungan dan ketersediaan pengajaran remedial

Peserta didik hendaknya dapat mengikuti pengajaran reguler maupun pengajaran remedial secara berkesinambungan agar proses pembelajaran secara keseluruhan dapat berjalan lancar dan tuntas.

2. Langkah-Langkah Kegiatan Remedial

Remedial berasal dari kata remedy (Inggris) yang artinya penyembuhan. Proses penyembuhan, seperti pada kesehatan, diawali dengan identifikasi masalah. Pada remedial pembelajaran, guru mengidentifikasi masalah belajar pada peserta didik melalui pengamatan proses pembelajaran di kelas dan hasil ulangan. Kesulitan belajar yang dihadapi oleh peserta didik dapat berasal dari faktor eksternal dan internal dirinya, di antaranya faktor psikologis dan metode mengajaran yang tidak sesuai dengan peserta didik. Hasil diagnostik kesulitan belajar peserta didik menjadi dasar dari penyusunan rencana kegiatan pembelajaran remedial. Rencana pembelajaran dilaksanakan dalam bentuk pembelajaran remedial yang diikuti dengan proses penilaian hasil pembelajaran remedial.

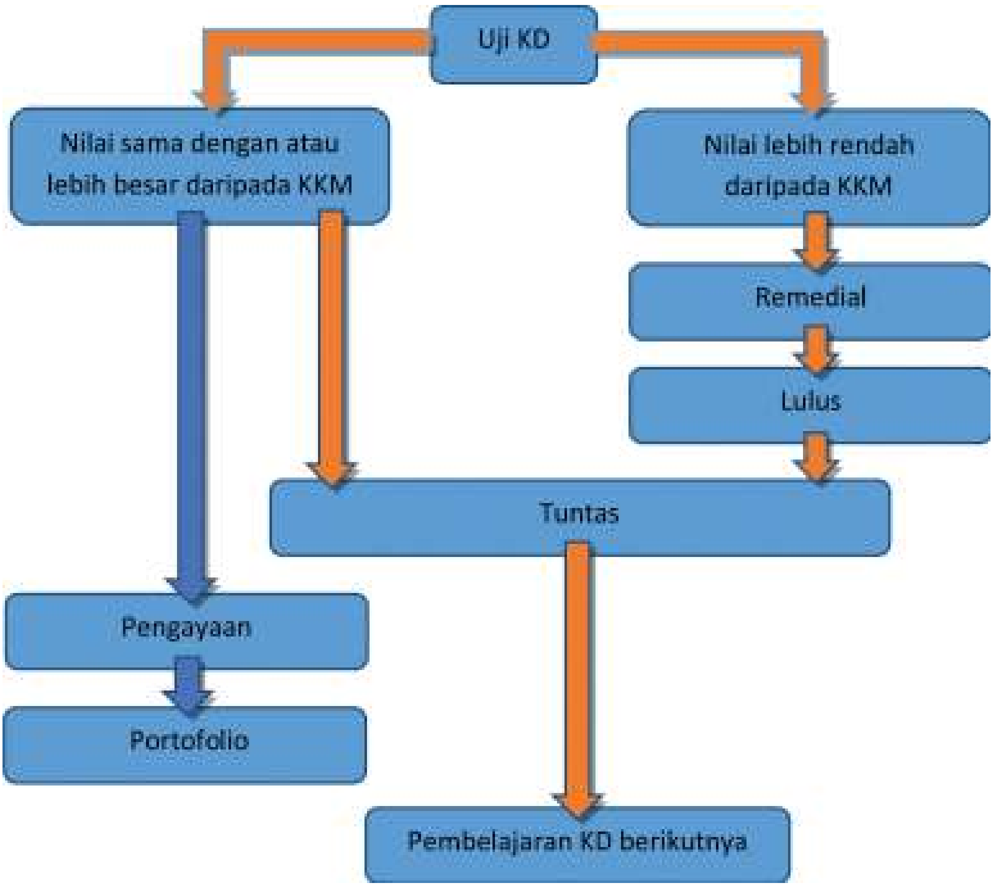


Sumber: Kemdikbud, 2015

Gambar 1.5 Langkah-langkah Pelaksanaan Remedial

F. Pengayaan

Pengayaan adalah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik atau kelompok yang lebih cepat dalam mencapai kompetensi dibandingkan dengan peserta didik lain agar mereka dapat memperdalam kecakapannya atau dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Tugas yang diberikan guru kepada peserta didik dapat berupa tutor sebaya, mengembangkan latihan secara lebih mendalam, membuat karya baru, atau melakukan suatu proyek. Kegiatan pengayaan hendaknya menyenangkan dan mengembangkan kemampuan kognitif tinggi sehingga mendorong peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Berbeda dengan remedial, pengayaan tidak bertujuan untuk menghasilkan penilaian berdasarkan ketuntasan kompetensi melainkan untuk menambahkan kompetensi peserta didik dalam bentuk portofolio.



Sumber: Kemdikbud, 2015

Gambar 1.6 Perbedaan target remedial dan pengayaan

1. Prinsip-Prinsip Kegiatan Pengayaan

Kegiatan pengayaan dan remedial memiliki perbedaan dalam tujuannya. Remedial bertujuan agar peserta didik mencapai ketuntasan kompetensi, sedangkan pengayaan bertujuan untuk memberikan kesempatan peserta didik menambah pengetahuan dan keterampilan. Persamaan remedial dengan pengayaan adalah perencanaan kegiatan baik remedial maupun pengayaan berdasar pada keunikan, cara belajar, dan ketertarikan peserta didik. Prinsip-prinsip kegiatan pengayaan adalah sebagai berikut.

- Inovatif

  Kegiatan pengayaan mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif dan inovatif.

- Memperkaya

  Kegiatan pengayaan mendorong peserta didik untuk bertanya dan mencari jawaban dari berbagai sumber yang bervariasi sehingga memperoleh kekayaan informasi.

- Metode pembelajaran yang luas dan bervariasi

  Metode pembelajaran yang digunakan dapat sangat bervariasi dengan tujuan mengembangkan minat peserta didik secara maksimal.

- Berdasar pada keunikan, kemampuan, dan minat individu

2. Ragam Kegiatan Pengayaan

Ragam kegiatan pengayaan dikelompokkan menjadi 3 (tiga) jenis:

- eksplorasi pengetahuan,
- keterampilan proses, dan
- pemecahan masalah.

3. Langkah-Langkah Kegiatan Pengayaan

Langkah pengayaan serupa dengan remedial yaitu diawali dengan identifikasi keunikan peserta didik, dilanjutkan dengan perencanaan kegiatan pengayaan, dan pelaksanaan kegiatan pengayaan. Pada akhir kegiatan pengayaan tidak dilakukan penilaian untuk ketuntasan kompetensi melainkan penambahan kepemilikan portofolio peserta didik. Pada kegiatan pengayaan identifikasi dilakukan terhadap tingkat kelebihan kemampuan belajar, yaitu:

- belajar lebih cepat,
- menyimpan informasi lebih mudah,

- keingintahuan yang tinggi,
- berpikir mandiri,
- superioritas dalam berpikir abstrak, dan
- memiliki banyak minat.

G. Interaksi dengan Orang Tua

Pembelajaran peserta didik di sekolah merupakan tanggung jawab bersama antara warga sekolah, yaitu kepala sekolah, guru, dan tenaga kependidikan kepada orang tua. Oleh karena itu, pihak sekolah perlu mengomunikasikan kegiatan pembelajaran peserta didik dengan orang tua. Orang tua dapat berperan sebagai partner sekolah dalam menunjang keberhasilan pembelajaran peserta didik.

BAGIAN DUA

Petunjuk Khusus Proses Pembelajaran

BAB I

Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Kerajinan

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik. Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

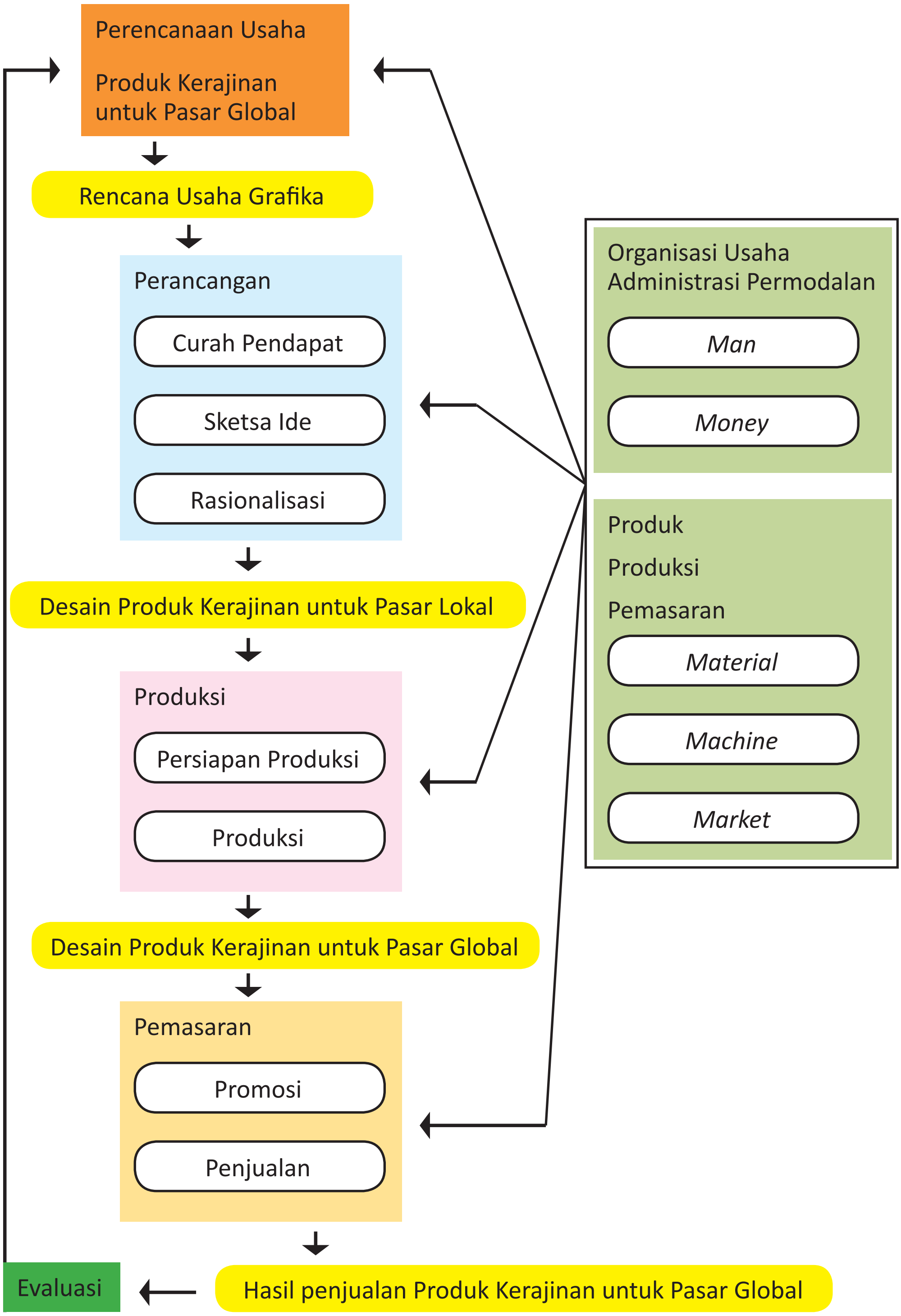
Kompetensi pengetahuan dan keterampilan dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar untuk materi Kerajinan dan Kewirausahaan Kelas XII yang tercantum dalam tabel di bawah ini,

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)		KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)	
3.	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4.	Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Memproduksi kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Memahami perhitungan titik impas (*Break Even Point*) usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal
3.4	Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.4	Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi untuk kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal	4.5	Memasarkan kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan lingkungan sekitar/pasar lokal dengan sistem konsinyasi

B. Peta Konsep



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal, peserta didik mampu:

- Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk kerajinan serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
- Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam membuat karya kerajinan untuk pasar lokal guna membangun semangat usaha.
- Mendesain dan membuat produk serta pengemasan karya kerajinan untuk pasar lokal berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
- Mempresentasikan, mempromosikan dengan pemilihan media yang tepat, dan menjual karya produk kerajinan untuk pasar lokal dengan perilaku jujur dan percaya diri melalui penjualan konsinyasi.
- Menyajikan wirausaha kerajinan untuk pasar lokal berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar

D. Proses Pembelajaran

Pembelajaran dengan Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal diawali dengan materi tentang sumber daya yang dikelola dalam sebuah kegiatan wirausaha, yang dikenal dengan sebutan 6M, yakni *Man* (manusia), *Money* (uang), *Material* (bahan), *Machine* (peralatan), *Method* (cara kerja), dan *Market* (pasar). Pengenalan tentang 6M dilanjutkan dengan 3 tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan wirausaha.

Pada paparan disinggung pula tentang potensi kerajinan sebagai komoditi yang berharga jual tinggi karena kerajinan dihasilkan oleh keterampilan tangan, dan berada pada ranah industri kreatif yang saat ini merupakan salah satu penggerak ekonomi yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Paparan tentang peluang pengembangan usaha di bidang kerajinan ini diberikan agar peserta didik memiliki motivasi untuk mengenali lebih dalam dan menggali lebih jauh kerajian khususnya sesuai dengan potensi di daerah setempat.

Pada pembelajaran ini terdapat Tugas 1, yaitu penugasan kepada peserta didik untuk mengenali potensi diri dan membuat kelompok usaha. Kelompok usaha ini akan menjalankan proses pembelajaran selanjutnya sebagai simulasi sebuah usaha dalam bidang kerajinan untuk pasar lokal.

Tugas 1

Mengenali Diri dan Membuat Kelompok Usaha

Kenali dirimu: Apa yang menjadi keunggulanmu? Mendesain produk kreatif, menghitung keuangan, menggambar iklan, atau terampil dalam membuat produk? Setiap orang tentunya bisa memiliki lebih dari satu keahlian. Tuliskan keahlianmu tersebut pada selembar kertas, boleh dilengkapi dengan gambar agar lebih informatif dan menarik.

Guru akan memandu kelas untuk membuat kelompok sesuai kompetensi yang dibutuhkan dalam kelompok.

1. Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pendahuluan

Pembelajaran diawali dengan materi tentang pengertian pasar, pembagian pasar lokal, nasional, dan global atau internasional. Pengenalan pasar dilengkapi dengan penjelasan tentang segmentasi pasar. Materi tentang pasar akan lebih mudah dipahami apabila pembelajaran disertai diskusi dan contoh-contoh sesuai dengan konteks sehari-hari di daerah setempat. Guru dapat menanyakan kepada peserta didik beberapa pertanyaan tentang pasar dan segmentasi pasar, dengan pertanyaan seperti di bawah ini.

- Pasar sasaran yang berbeda memiliki kebutuhan yang berbeda-beda. Apa bedanya kebutuhan dari ibu yang berprofesi sebagai penjahit dengan siswi SMA/SMK/MA?
- Pasar sasaran yang berbeda memiliki keinginan yang berbeda-beda sesuai dengan selera. Adakah bedanya pakaian/topi/alas kaki/tas yang disukai kakek dengan siswa SMA/SMK/MA?
- Adakah produk yang paling dibutuhkan oleh pasar lokal, yang dipengaruhi oleh cuaca atau kondisi lingkungan di daerahmu?

Pertanyaan guru akan memancing peserta didik untuk berpikir kreatif. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya secara bebas.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan pembelajaran ini dimungkinkan muncul ide-ide peserta didik yang dapat dikembangkan pada materi pembelajaran berikutnya tentang pengembangan produk kerajinan untuk pasar lokal. Pemahaman peserta didik tentang kebutuhan pasar lokal diperkuat dengan pelaksanaan Tugas 2, Tugas 3, Tugas 4, Tugas 5, dan Tugas 6.

Tugas 2 (Kelompok)

Identifikasi Kebutuhan Pasar Lokal

- Amati lingkungan kamu (suhu udara, adat kebiasaan, kegiatan, dan lain-lain). Kebutuhan apa saja yang dapat dipenuhi oleh produk kerajinan?

Identifikasikan

- Diskusikan dengan temanmu
- Identifikasi kebutuhan produk yang sudah ada maupun ide untuk produk yang belum ada serta pasar sasarannya. Tuliskan pada LK 2.

Tugas 2 adalah pencarian data, diskusi dan presentasi tentang Identifikasi Kebutuhan Pasar Lokal. Tugas ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan kegiatan di luar sekolah, seperti melakukan pengamatan terhadap beragam pasar sasaran di lingkungan rumah, di sekolah, di tempat ibadah, alun-alun, pasar atau tempat-tempat lain. Kegiatan sedapat mungkin dilakukan dengan menyenangkan dan membangkitkan keingintahuan peserta didik.

Tugas 3 (Kelompok)

Kuesioner Selera Estetis dan Daya Beli

Pilih salah satu dari pasar sasaran yang telah diidentifikasi pada Tugas 2. Misalnya pasar sasaran ibu rumah tangga usia 40-45 tahun atau siswa SMA/SMK/MA berusia 17-19 tahun. Setiap kelompok dalam kelas dapat memilih pasar sasaran yang berbeda-beda.

Susunlah sebuah kuesioner berisi pertanyaan tentang selera estetis dan daya beli. Selera estetis yang dimaksud di sini adalah selera terhadap unsur-unsur rupa, seperti warna, bentuk, tekstur, yang tersusun dalam sebuah komposisi yang tampak pada sebuah produk. Sedangkan daya beli adalah kemampuan konsumen dalam membeli produk.

Tugas 3 adalah pencarian data melalui penyebaran kuesioner untuk mengetahui selera estetis dari satu segmen pasar sasaran. Pada Buku Siswa tertera sebagai berikut.

Pasar sasaran pada Buku Siswa adalah ibu rumah tangga atau siswa SMA/SMK/MA, namun Guru maupun peserta didik diperkenankan untuk memilih pasar sasaran selain ibu rumah tangga atau siswa. Bentuk kuesioner pun dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan konteks lingkungan setempat. Penyesuaian dapat dilakukan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Pada Tugas 4, kelompok peserta didik menetapkan pasar sasaran dari produk kerajinan yang akan dibuat pada materi pembelajaran berikutnya. Akhir dari pembelajaran wirausaha produk kerajinan untuk pasar lokal adalah melakukan penjualan produk yang dibuat oleh peserta didik. Pengembangan produk wirausaha harus mempertimbangkan target pasar sasaran, bahan baku, dan material yang ada di lingkungan sekitar, teknik dan alat, serta keterampilan produksi.

Pada Tugas 5, peserta didik ditugasi untuk mengidentifikasi ragam material dan teknik yang terdapat di lingkungan sekitar. Ragam bahan baku dan teknik yang sudah diidentifikasi pada Tugas 5, kemudian pada Tugas 6 dipilih untuk menjadi bahan baku dan teknik yang akan digunakan untuk perancangan produk kerajinan. Perancangan sebuah produk kerajinan harus mempertimbangkan faktor-faktor: fungsi, pengguna produk, ergonomi, estetis, material, teknik produksi, dan faktor ekonomi.

2. Perancangan dan Produksi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, potensi bahan, serta teknik produksi yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari proses perancangan dengan mempelajari paparan tentang tahapan proses perancangan. Guru dapat menyampaikan paparan tersebut dalam bentuk ceramah dan diskusi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam memberikan contoh atau mengemukakan pendapatnya tentang proses perancangan. Materi teori tentang tahapan proses perancangan yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan akan dilaksanakan oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja. Secara berkelompok peserta didik akan praktik melakukan proses perancangan dan produksi produk kerajinan untuk pasar lokal melalui pelaksaaan Tugas 7, Tugas 8 dan Tugas 9.

Proses perancangan terdiri atas beberapa tahapan yang akan dilakukan peserta didik dengan bimbingan dan arahan dari guru. Tahapan proses perancangan yaitu sebagai berikut.

- Mencari ide produk dengan curah pendapat
- Rasionalisasi
- *Prototyping* atau membuat studi model
- Penentuan desain akhir

Tahapan proses tersebut akan menghasilkan desain atau rancangan produk kerajinan untuk pasar lokal serta petunjuk teknis untuk tahapan proses produksi. Keempat tahapan perancangan harus dilakukan dengan

tepat agar menghasilkan rancangan produk yang berfungsi baik, menarik, dan inovatif. Guru mendampingi setiap tahapan proses perancangan dari setiap kelompok, memberikan motivasi, dan memastikan suasana aktif dan kreatif terbangun agar terjadi proses kreatif. Proses kreatif memungkinkan peserta didik menghasilkan ide-ide yang baru, unik, dan menarik. Apabila hal itu terjadi, Guru dapat memberikan pertimbangan yang lebih bersifat teknis terkait teknis dan kerangka waktu. Namun, apabila proses kreatif tidak terjadi dalam kelompok, Guru dapat memberikan ide atau melontarkan pertanyaan yang sekiranya dapat mendorong peserta didik untuk memunculkan ide. Ide dapat dikembangkan dari tugas-tugas yang telah dibuat sebelumnya.

Pada Buku Siswa terdapat beberapa contoh ide untuk dirancang, diproduksi, dan dijual pada akhir semester yaitu,

- Produk untuk siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulu tangkis
- Rak sepatu

Ide lain misalnya tas alat gambar untuk siswa ekstrakurikuler seni rupa, atau alat membawa beberapa bola basket untuk tim ekstrakurikuler basket dan lain-lain.

Pada pelaksanaan pembelajaran produk yang dibuat dapat berupa produk lain yang muncul dari ide kreatif para peserta didik atau berdasarkan pada pengamatan terhadap kebutuhan dari pasar sasaran yang dipilih dan potensi yang ada di lingkungan sekitar. Berikan motivasi peserta didik untuk melakukan inovasi kreatif dan melakukan disiplin kerja yang baik untuk menghasilkan produk kerajinan yang berkualitas.

Perancangan dan rencana produksi dilanjutkan dengan tahap persiapan produksi. Pada tahapan persiapan produksi, peserta didik akan melakukan praktik persiapan produksi sesuai dengan rancangan dan rencana produksi yang sudah dibuat. Guru mengarahkan peserta didik agar membuat pembagian kerja dalam kelompok yang mendukung kinerja yang efektif dan efisien, serta menghasilkan produk berkualitas tinggi. Proses perencanaan proses produksi yang dilakukan peserta didik tergantung dari rancangan produk yang sudah dibuat oleh masing-masing kelompok, tidak harus sama dengan yang terdapat pada Buku Siswa. Secara umum tahapan produksi produk kerajinan untuk pasar lokal terdiri atas:

1. pembahanan,
2. pembentukan,
3. perakitan, dan
4. *finishing.*

Perencanaan tahapan proses produksi akan diuraikan dalam Tugas 8 yang merupakan tugas kelompok dari peserta didik. Perencanaan tersebut akan dipraktikkan pada Tugas 9 yaitu kegiatan produksi hasil rancangan

yang telah dibuat pada Tugas 7. Pada praktik produksi, Guru harus dengan tegas selalu mengingatkan pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Disiplin dalam menerapkan prosedur K3 merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

Produk kerajinan yang dihasilkan oleh peserta didik membutuhkan kemasan dan label untuk menjaga keutuhan produk pada saat distribusi dan sebagai identitas serta daya tarik. Materi tentang kemasan produk kerajinan dapat disampaikan dalam bentuk paparan dan diskusi, yang dilanjutkan dengan pelaksanaan Tugas 10. Tugas ini secara khusus melibatkan peserta didik dalam upaya mengetahui dan memahami fungsi dari Identitas Produk atau yang dikenal pula dengan sebutan merek atau *brand*. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyebutkan beberapa merek produk lokal yang dikenal. Produk tersebut tidak harus produk teknologi transportasi, dan sebaiknya produk yang dikenal baik oleh peserta didik agar peserta didik mampu menjelaskan alasan merek tersebut dianggap bagus dan berhasil.

Pada akhir pembelajaran tentang produksi kerajinan, peserta didik akan membuat kemasan yang sesuai dengan produk kerajinan yang sudah dibuat oleh kelompok. Kemasan yang dimaksud pada Tugas 11, dapat berupa kemasan maupun label. Kemasan sedapat mungkin cukup sederhana dan tetap menonjolkan produk kerajinannya, sedangkan label dapat berfungsi memperkuat identitas produk kerajinan. Biaya produksi kemasan harus dimasukkan pada penghitungan biaya produksi pada materi pembelajaran berikutnya yaitu tentang Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Peserta didik telah melakukan persiapan produksi dan produksi, maka mereka telah mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan baku dan biaya *overhead* yang dikeluarkan untuk produksi. Pekerjaan produksi dilakukan oleh peserta didik, maka biaya tenaga kerja dapat disimulasikan. Guru dapat memberikan bimbingan penghitungan biaya tenaga kerja dengan meminta peserta didik untuk menghitung jumlah jam kerja dari tiap peserta didik dalam melaksanakan produksi. Jumlah total jam kerja dikalikan dengan upah per jam. Besaran upah per jam dapat dihitung dari upah minimun regional yang berlaku di provinsi atau yang disebut dengan Upah Minimun Provinsi (UMP). UMP setiap provinsi bervariasi. Rata-rata UMP tahun 2014 di Indonesia adalah Rp. 1.595.900,00 bila dibagi jam kerja sekitar Rp. 9.225,00/jam. Apabila seorang peserta didik bekerja selama 3 jam/minggu selama 2 minggu, maka upah akan dihitung sebagai 3×2×Rp. 9.225,00. Upah yang diterimanya adalah Rp. 55.350,00. Mintalah pesera didik untuk membuat daftar kehadiran dan waktu kerja, untuk dapat dijadikan landasan penentuan upah. Contoh penghitungan biaya produksi dapat dilihat pada contoh kasus di bawah ini.

Satu kelompok beranggotakan 5 peserta didik. Setiap peserta didik terlibat dalam proses perancangan, produksi grafika, dan persiapan penjualan. Perancangan dilakukan selama 1 minggu, produksi dilakukan selama 2 minggu, dan persiapan penjualan dilakukan selama 1 minggu. Peserta didik A dan B bekerja selama 3 jam pada minggu pertama, peserta didik C, D, dan E bekerja selama 2 jam pada minggu pertama. Pada minggu kedua, kelimanya bekerja selama 3 jam. Pada minggu keempat C, D dan E bekerja selama 3 jam, sedangkan peserta didik A dan B bekerja selama 2 jam.

No.	Nama Peserta Didik	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Total Jam Kerja
1	A	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
2	B	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
3	C	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
4	D	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
5	E	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam

Upah tenaga kerja untuk kelompok ini adalah sebagai berikut.

No.	Nama Peserta Didik	Total Jam Kerja	Upah Per Jam	Upah Yang Diperoleh
1	A	8 jam	Rp. 9.225,00	Rp. 73.800,00
2	B	8 jam	Rp. 9.225,00	Rp. 73.800,00
3	C	8 jam	Rp. 9.225,00	Rp. 73.800,00
4	D	8 jam	Rp. 9.225,00	Rp. 73.800,00
5	E	8 jam	Rp. 9.225,00	Rp. 73.800,00
Total upah = Biaya tenaga kerja langsung				Rp. 369.000,00

Produk kerajinan yang diproduksi oleh kelompok ini membutuhkan bahan baku total seharga Rp.350.000,00. Bahan baku kemasan yang digunakan total seharga Rp. 15.000,00. Biaya *overhead* variabel untuk produksi ini adalah Rp. 10.000,00 dan *overhead* tetap Rp. 10.000,00, maka total seharga Rp. 20.000,00. Penghitungan Biaya Produksinya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp. 350.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp. 369.000,00	
Biaya bahan baku kemasan	Rp. 15.000,00	
Biaya *overhead*	Rp. 20.000,00	
Total Biaya Produksi		**Rp. 754.000,00**

Total Biaya Produksi disebut Harga Pokok Produksi (HPP). Untuk mengetahui keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk sebuah produksi, HPP ditambah dengan biaya administrasi dan biaya pemasaran, sehingga diketahui Total Harga Pokok Produksi atau Total HPP. Apabila biaya administrasi dan umum sebesar Rp. 20.000,00 dan Biaya Pemasaran sebesar Rp. 100.000,00, maka bentuk penghitungannya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp. 365.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp. 369.000,00	
Biaya *overhead* variabel	Rp. 10.000,00	
Biaya *overhead* tetap	Rp. 10.000,00	
Harga Pokok Produksi		Rp. 754.000,00
Biaya administasi & umum	Rp. 20.000,00	
Biaya pemasaran	Rp. 100.000,00	
Biaya nonproduksi		Rp. 120.000,00
Total HPP		**Rp. 874.000**,00

Apabila dalam produksi tersebut dihasilkan 40 buah produk kerajinan untuk pasar lokal dan laba yang diinginkan adalah Rp. 8.150,00 untuk setiap produk , maka penentuan harga jualnya adalah sebagai berikut.

Total HPP	Rp. 874.000,00	
Jumlah produksi	40 unit	
HPP/unit		Rp. 21.850,00
Laba		Rp. 8.150,00
Harga Jual/unit		**Rp. 30.000,00**

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product*, *place*, *price*, dan *promotion*. Pada pembelajaran sebelumnya telah dibahas tentang *product*, dalam hal ini produk kerajinan dan *price* yaitu harga jualnya. Promosi dibahas secara khusus pada pembelajaran ini. Guru dapat memberikan paparan materi seperti yang terdapat pada Buku Siswa. Guru juga dapat menambahkan contoh yang sesuai dengan produk kerajinan yang dibuat para peserta didik. Peserta didik dapat diberikan kesempatan untuk memberikan pendapatnya tentang strategi promosi dan ide-ide yang muncul saat diskusi di kelas. Strategi promosi membutuhkan ide-ide kreatif yang unik tentang cara dan media promosi agar produk yang dijual menjadi lebih diminati.

5. Penjualan dengan Sistem Konsinyasi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Peserta didik akan mencari konsinyi yang dapat menjual produk kerajinan yang sudah dibuat. Peserta didik juga akan praktik membuat surat perjanjian yang akan disepakai bersama dengan konsinyi. Target penjualan dan surat perjanjian konsinyasi didiskusikan dalam kelompok, serta dikonsultasikan dan dilaporkan kepada guru sebelum dilaksanakan. Peserta didik juga akan merancang media promosi yang dikonsultasikan dengan konsinyi dan guru. Guru memberikan ruang kreativitas kepada peserta didik untuk ide-ide media promosi yang menarik dan inovatif. Pembuatan surat perjanjian konsinyasi dan pembuatan media promosi akan dilaksanakan pada Tugas 13 dan Tugas 14.

E. Evaluasi

Pembelajaran Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal diawali dengan materi tentang sumber daya yang dikelola dalam sebuah kegiatan wirausaha, yang dikenal dengan sebutan 6M, yakni *Man* (manusia), *Money* (uang), *Material* (bahan), *Machine* (peralatan), *Method* (cara kerja), dan *Market* (pasar). Pengenalan tentang 6M dilanjutkan dengan 3 tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan wirausaha. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengukur pemahaman peserta didik tentang 6M dengan memberikan kuis berisi pertanyaan tentang pengertian *Man, Money, Material, Machine, Method,* dan *Market* dalam konteks kewirausahaan. Pada pembelajaran ini disinggung juga tentang potensi kerajinan sebagai bagian dari industri kreatif yang saat ini

berkembang pesat di Indonesia. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menyadari bahwa Indonesia merupakan negara yang potensial untuk perkembangan industri kreatif. Guru dapat memberikan pertanyaan seperti berikut.

- Menurut pendapatmu, faktor-faktor apa yang penting agar industri kreatif dapat berkembang?
- Menurut pendapatmu, mengapa industri kreatif dapat berkembang di Indonesia?
- Menurut pendapatmu, apakah daerah kita berpotensi untuk berkembangnya industri kreatif?
- Subsektor apa, selain kerajinan, yang memiliki potensi untuk berkembang di daerah kita?

Materi tentang 6 M dan Industri Kreatif dilanjutkan dengan materi 3 Tahapan kegiatan Wirausaha. Guru dapat dilakukan evaluasi dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik secara bergantian tentang kegiatan yang dilakukan pada masing-masing Tahap 1, Tahap 2, dan Tahap 3. Peserta didik harus memiliki pemahaman tentang tahapan kegiatan wirausaha secara umum, karena pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah simulasi praktik dari kegiatan wirausaha. Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa peserta didik sudah memiliki gambaran secara umum tentang kegiatan wirausaha.

Evaluasi pemahaman peserta didik tentang 6 M, Industri Kreatif, dan Tahapan Kegiatan Wirausaha dilakukan sebagai asesmen awal yang nantinya akan dibandingkan dengan evaluasi setelah akhir pembelajaran. Lembar evaluasi dapat dibuat dalam bentuk daftar, seperti contoh di bawah ini.

Contoh Lembar Evaluasi

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Waktu Evaluasi :
Guru Pembimbing :
Kelas :

No.	Nama	6 M	Kreatif Industri	Tahapan Kegiatan
1				
2				
3				
...				
....				

No.	Nama	6 M	Kreatif Industri	Tahapan Kegiatan
....				
....				
32				

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 s.d 3.

1 = kurang paham;

2 = cukup paham;

3 = sangat paham

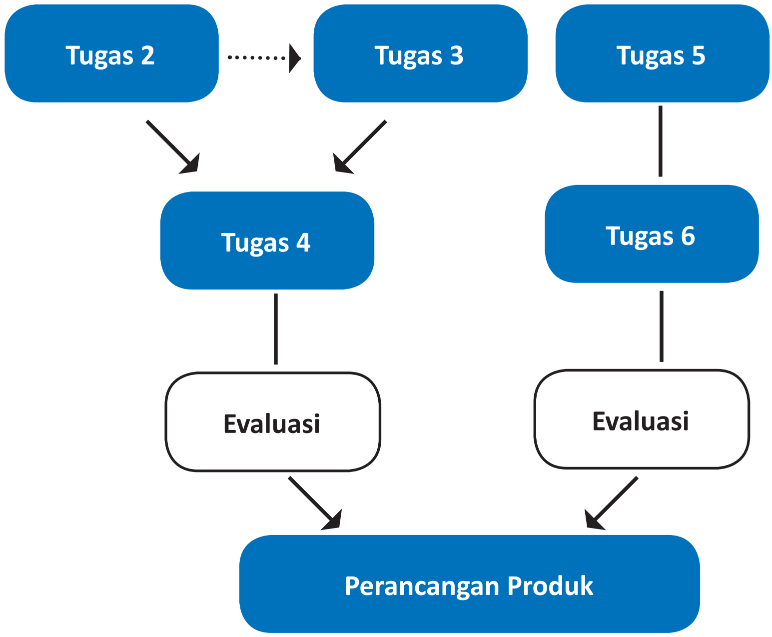
Pada akhir paparan terdapat Tugas 1, yaitu penugasan kepada peserta didik untuk mengenali kompetensi dirinya dan mendeskripsikan peranan-peranan yang dapat dilakukan dalam kegiatan wirausaha. Guru akan memandu kelas untuk pembentukan kelompok. Pembentukan kelompok dilakukan secara terbuka, musyawarah dan adil. Kelompok ini akan bekerja sama hingga akhir semesteri, maka dibutuhkan kenyamanan dalam kelompok agar kinerja kelompok dapat optimal.

1. Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran diawali dengan materi tentang pengertian pasar, pembagian pasar lokal, nasional dan global atau internasional. Pengenalan pasar dilengkapi dengan penjelasan tentang segmentasi pasar. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami secara umum perbedaan pasar, lokal, nasional dan global serta segmentasi pasar. Pemahaman tersebut akan menjadi dasar untuk materi dan kegiatan pembelajaran selanjutnya.

Pemahaman peserta didik tentang kebutuhan pasar lokal diperkuat dengan pelaksanaan Tugas 2, Tugas 3, Tugas 4, Tugas 5, dan Tugas 6. Tugas 2 adalah pencarian data, diskusi, dan presentasi tentang Identifikasi Kebutuhan Pasar Lokal. Tugas 3 adalah pencarian data melalui penyebaran kuesioner untuk mengetahui selera estetis dari satu segmen pasar sasaran. Pada Tugas 4, kelompok peserta didik menetapkan pasar sasaran dari produk kerajinan yang akan dibuat pada materi pembelajaran berikutnya. Pada Tugas 5, peserta didik ditugasi untuk mengidentifikasi ragam material dan teknik yang terdapat di lingkungan sekitar. Ragam bahan baku dan teknik yang sudah diidentifikasi pada Tugas 5, kemudian pada Tugas 6 dipilih untuk menjadi bahan baku dan teknik yang akan digunakan untuk perancangan produk kerajinan.

Evaluasi terhadap pelaksanaan Tugas 2, Tugas 3, dan Tugas 4 dapat dilakukan pada akhir pelaksanaan Tugas 4, karena Tugas 2 dan Tugas 3 merupakan proses untuk pelaksanaan Tugas 4. Evaluasi untuk Tugas 5 dan Tugas 6 dapat dilakukan pada akhir pelaksanaan Tugas 6. Teknik dan instrumen evaluasi yang digunakan dapat di antaranya Penilaian Proyek.



Contoh Lembar Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan

Nama Proyek :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

Nama/NIS :

Kelas :

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN : a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
2	PELAKSANAAN : a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK : a. Kerapian poster presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
	TOTAL SKOR					

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran ini peserta didik melaksanakan proses perancangan dalam kelompok. Hasil dari proses perancangan adalah sebuah desain produk kerajinan yang akan diproduksi. Peserta didik juga akan melakukan proses produksi.

Proses perancangan terdiri atas beberapa langkah yaitu mencari ide produk melalui curah pendapat, rasionalisasi ide, *prototyping* atau membuat studi model, dan penentuan desain akhir untuk menghasilkan sebuah rancangan produk kerajinan untuk pasar sasaran yang sudah disepakati pada Tugas 4. Pada proses perancangan dapat dilakukan penilaian sikap peserta didik sebagai anggota kelompok. Penilaian dapat dilakukan secara menyeluruh terhadap kinerja setiap peserta didik, sehingga peserta didik yang aktif dan penuh inisiatif serta ide kreatif dapat memperoleh poin lebih tinggi.

Proses perancangan dilanjutkan dengan proses produksi, yang secara langsung membuktikan bahwa ide rancangan dapat diwujudkan menjadi sebuah produk. Secara umum tahapan produksi produk kerajinan terdiri atas :

1. pembahanan,
2. pembentukan,
3. perakitan, dan
4. *finishing*.

Teknik dan instrumen yang dapat digunakan untuk penilaian proses persiapan dan kegiatan produksi di antaranya adalah penilaian unjuk kerja.

Contoh Teknik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Produksi Kerajinan

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan bahan dan alat kerja			
2	Produksi			
3	Hasil kerja			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Produksi Kerajinan

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan bahan dan alat	Bahan dan alat yang disiapkan tidak betul	Bahan dan alat yang disiapkan betul tetapi kurang lengkap	Bahan dan alat yang disiapkan betul dan lengkap
Produksi	Produksi tidak dilakukan dengan benar	Produksi dilakukan dengan benar, tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Produksi dilakukan dengan benar, produktif, dan rapi
Hasil kerja	Hasil sedikit dan tidak rapi	Hasil kerja banyak, tetapi tidak rapi atau Hasil kerja sedikit, tetapi rapi	Hasil kerja banyak dan rapi

Tugas perancangan dan produksi dilakukan dalam kelompok, maka sebaiknya dilakukan juga penilaian sikap. Dalam kerja kelompok, peserta didik akan menunjukkan sikap kerja dan cara komunikasi serta menyelesaikan persoalan dalam kelompok. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi.

Contoh Lembar Penilaian Sikap

No.	**Sikap / Nama**	**Keterbukaan**	**Ketekunan**	**Kerajinan**	**Tenggang rasa**	**Kedisiplinan**	**Kerja sama**	**Ramah kepada teman**	**Kejujuran**	**Tepat janji**	**Kepedulian**	**Tanggung jawab**
1												
2												
3												
...												
....												
....												
....												
32												

Keterangan Lembar Penilaian Sikap:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 5.

1 = sangat kurang;

2 = kurang konsisten;

3 = mulai konsisten;

4 = konsisten; dan

5 = selalu konsisten

Produk yang dihasilkan dari proses kreatif dan proses produksi dari kelompok peserta didik berhak mendapatkan apresiasi dan penilaian. Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan adalah penilaian produk. Teknik penilaian produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

1. Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap penilaian akhir.
2. Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Bentuk penilaiannya dapat menggunakan skala penilaian dengan tabel serupa dengan penilaian unjuk kerja, namun dengan kriteria penilaian yang berbeda. Pada sebuah produk, penilaian pada dasarnya menilai kualitas produk. Untuk produk kerajinan dan rekayasa, kebaruan ide, originalitas (asli/tidak meniru) atau keunikan produk menjadi salah satu kriteria penting. Disiplin dalam menerapkan prosedur K3 juga merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Penetapan harga jual ditentukan oleh besaran Harga Pokok Produksi (HPP) dan laba yang ingin diperoleh, dengan memperhatikan daya beli pasar sasaran. Evaluasi dan penilaian penghitungan harga jual produk adalah penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menghitung keseluruhan Harga Pokok Produksi (HPP), biaya promosi, dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan, serta kemampuan peserta didik dalam mempertimbangkan besaran laba. Hasil penghitungan harga jual produk dari setiap kelompok peserta didik berbeda-beda sesuai dengan material, produk dan proses produksi yang dilakukan. Guru dapat memeriksa proses dan hasil penghitungan dari setiap kelompok atau meminta peserta didik untuk mempresentasikan penghitungannya di depan kelas, sehingga rekan sekelas dapat turut mengevaluasi.

Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk unjuk kerja penghitungan harga jual produk adalah dengan daftar cek. Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategori saja, misalnya betul atau salah.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product*, *place*, *price*, dan *promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pemahaman pengertian promosi, tujuan, dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab. Pemahaman

peserta didik tentang hal tersebut menjadi dasar yang penting untuk pengembangan ide kreatif dalam pembuatan media promosi pada Tugas 14.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Pembuatan surat perjanjian konsinyasi dan pembuatan media promosi akan dilaksanakan pada Tugas 13 dan Tugas 14. Guru mengamati setiap proses yang terjadi dalam kelompok, mulai dari pembagian tugas hingga pelaksanaannya. Hasil pengamatan digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja peserta didik dalam proses promosi dan penjualan dengan sistem konsinyasi.

Teknik penilaian dan instrumen yang digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja penjualan dengan sistem konsinyasi dapat menggunakan tabel penilaian seperti contoh.

Contoh Teknik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan penjualan dengan konsinyasi			
2	Pelaksanaan promosi			
3	Hasil penjualan			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi:

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan sistem konsinyasi	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi tidak betul	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul, tetapi kurang lengkap	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul dan lengkap
Pelaksanaan promosi	Promosi tidak dilakukan dengan benar	Promosi dilakukan dengan benar, tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Promosi dilakukan dengan benar, produktif, dan rapi
Hasil penjualan	Hasil penjualan sedikit dan pendataan tidak rapi	Hasil penjualan banyak, tetapi pendataan tidak rapi atau Hasil penjualan sedikit, tetapi rapi	Hasil banyak banyak dan pendataan rapi

Pembelajaran wirausaha produk kerajinan untuk pasar lokal secara umum merupakan pembelajaran berbasis proyek, maka penilaian kinerja peserta didik dapat dinilai secara holistik. Penilaian holistik mengevaluasi dan menilai ketepatan teknik dan sikap kerja peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian proyek dapat dibuat dalam 5 skor. Tiap skor dijelaskan dalam rubrik.

Contoh Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama/NIS	:
Kelas	:

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN : a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN : a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK : a. Kerapian materi presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

Contoh Rubrik Penilaian Proyek:

Aspek yang dinilai	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Perencanaan	Perancanaan yang disiapkan tidak betul	Perencanaan yang disiapkan kurang tepat dan kurang lengkap	Perencanaan yang disiapkan cukup betul dan cukup lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul dan lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul, lengkap, dan detail
Pelaksanaan	Pelaksanaan tidak dilakukan dengan benar	Pelaksanaan dilakukan dengan tidak terlalu benar, kurang produktif/ kurang rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, cukup produktif, dan cukup rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, produktif, dan rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, sangat produktif, dan rapi

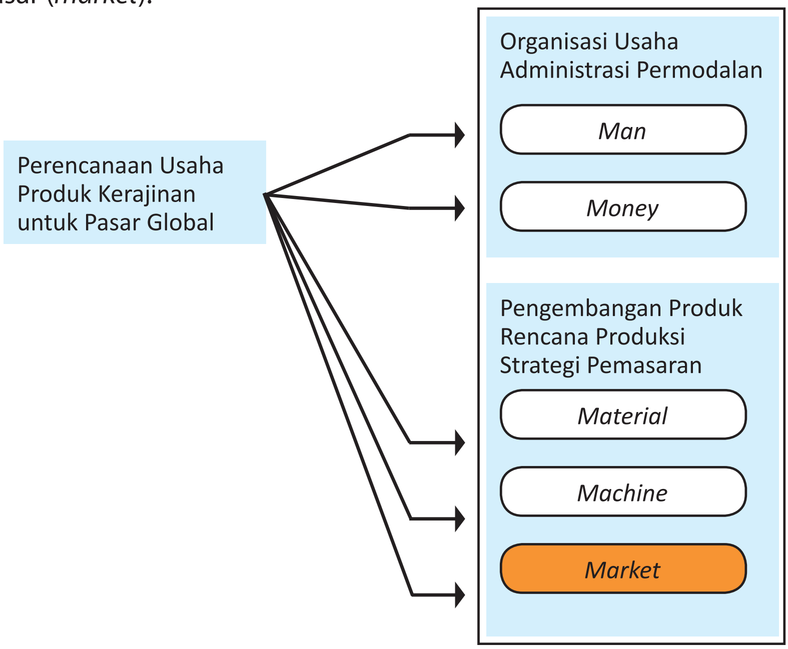
Laporan Proyek	Laporan sedikit dan tidak rapi	Laporan cukup banyak, tetapi tidak rapi atau Laporan sedikit, tetapi cukup rapi	Laporan banyak, tetapi kurang rapi atau Laporan kurang banyak, tetapi rapi	Laporan banyak dan rapi	Laporan banyak, rapi, dan detail

F. Pengayaan

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada bagian awal dijelaskan tentang jenis-jenis pasar dan segmentasi pasar. Materi ini memungkinkan dikembangkan dalam bentuk pengayaan dengan mempersilakan peserta didik mencari informasi lebih jauh, misalnya tentang karakter dari segmen pasar tertentu. Model pembelajaran pengayaan dapat dilakukan dengan memperoleh informasi dari beragam sumber dan mendiskusikannya di kelas. Materi pengayaan dapat disesuaikan dengan potensi lingkungan sekitar.

Perencanaan usaha produk kerajinan untuk pasar lokal secara umum terdiri atas persiapan organisasi/kelompok usaha dan rencana pembuatan produk kerajinan. Pengayaan dapat diberikan untuk memberikan wawasan tentang organisasi wirausaha, dengan titik berat pada target pasar (*market*).



Pengayaan dapat diberikan pada materi tentang hal-hal yang dipentingkan dalam pembentukan organisasi usaha, administrasi, dan peluang permodalan. Pengayaan pengetahuan tentang organisasi usaha, administrasi, dan permodalan ditujukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam memulai sebuah usaha di kemudian hari.

Proses perencanaan produk kerajinan untuk pasar lokal lebih terfokus pada pasar sasaran yang menjadi target penjualan. Perencanaan harus mempertimbangkan ketersediaan material, teknik, dan proses produksi. Proses ini merupakan kegiatan yang berkesinambungan dengan materi pembelajaran selanjutnya, yaitu perancangan dan produksi produk kerajinan.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pengayaan untuk materi pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar lokal dapat diberikan pada tahapan-tahapan proses atau pengayaan dengan target produk akhir. Pengayaan pada tahapan proses, contohnya apabila pada tahapan perancangan produk sebuah kelompok peserta didik menjalankan proses tersebut dalam waktu yang lebih singkat dari waktu yang tersedia, maka kelompok tersebut diperkenankan merancang lebih dari satu buah produk. Contoh lain adalah kelompok yang memiliki kemampuan lebih dalam pengolahan teknik dan material diperkenankan membuat lebih dari satu produk kerajinan untuk pasar lokal.

Pengayaan pada tahapan proses produksi dapat diberikan berupa praktik penggunaan salah satu teknik tertentu atau kunjungan ke tempat produksi produk kerajinan. Pengayaan diberikan pada tahapan ini apabila peserta didik mampu menuntaskan target pembelajaran lebih cepat dari waktu yang tersedia.

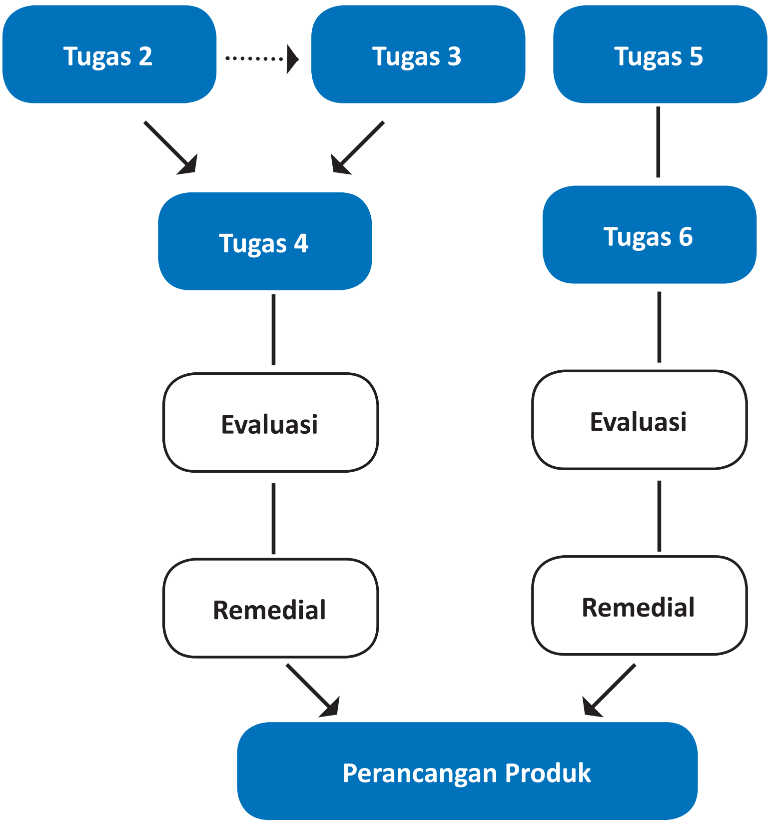
3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran tentang penghitungan harga jual produk kerajinan untuk pasar lokal memiliki target agar peserta didik dapat menghitung harga jual yang tepat, berdasarkan biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk kerajinan dan laba yang diinginkan. Pengayaan dapat diberikan pada pembelajaran ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik yang memiliki ketertarikan dalam keuangan dan bisnis untuk mencari tahu lebih jauh strategi perencanaan biaya produksi dan penetapan harga jual agar menarik pembeli sekaligus memberikan keuntungan yang berkesinambungan.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada ragam jenis media promosi dan fungsinya. Pengayaan dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari informasi lebih jauh sesuai dengan potensi daerah sekitar.

Potensi	Kegiatan Pengayaan
Sekolah berdekatan dengan lokasi pembuat materi promosi (misal: percetakan, pembuatan *neonbox*, pembuat iklan radio atau televisi)	• Kunjungan ke lokasi dan melakukan pengamatan • Diskusi tentang fungsi, jenis media promosi, dan teknik pembuatan • Membuat kesimpulan dan laporan
Akses internet dan perpustakaan	• Melakukan pencarian data tentang jenis-jenis media promosi dan contoh-contoh desain media promosi yang kreatif • Diskusi tentang tema yang dipilih • Membuat kesimpulan dan laporan



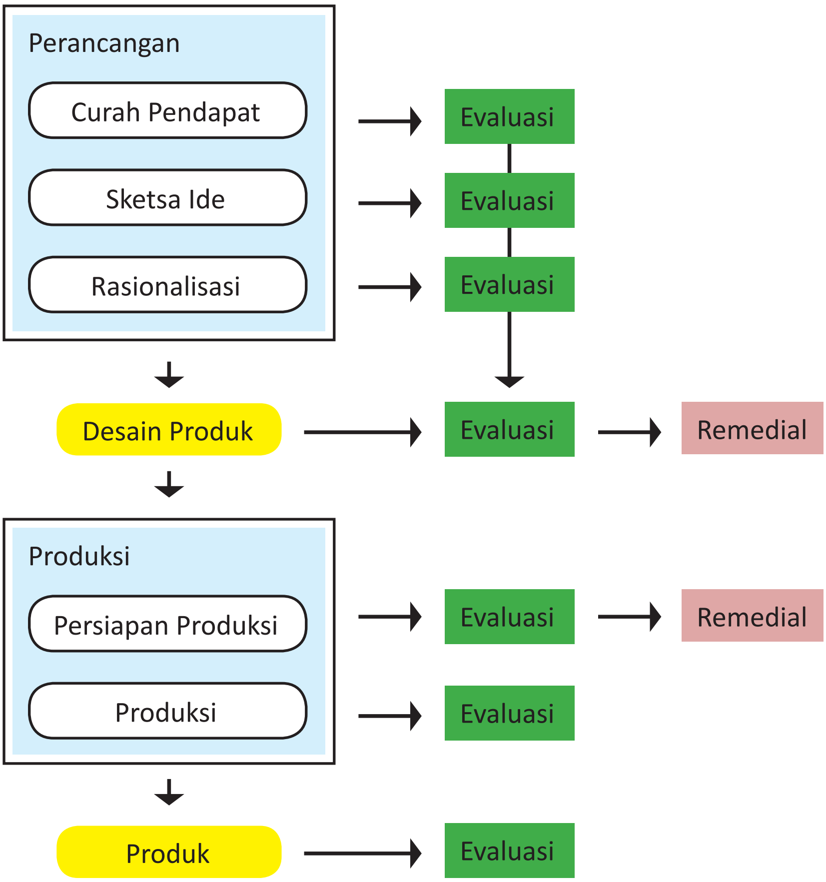
5. Penjualan Sistem Konsinyasi Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran penjualan dengan sistem konsinyasi pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik bekerja sama dengan pihak konsinyi secara nyata. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, disesuaikan dengan perjanjian kerja sama yang dibuat bersama dengan konsinyi. Apabila kegiatan penjualan langsung telah tuntas dilaksanakan oleh peserta didik, pengayaan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan tugas berupa evaluasi proses dan hasil dari pelaksaaan penjualan dengan sistem konsinyi secara mendalam, dan membuat rekomendasi dari perbaikan apa yang harus dilakukan agar hasil wirausaha kerajinan untuk pasar lokal dapat lebih optimal.

G. Remedial

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran perancangan usaha kerajinan untuk pasar lokal terfokus pada penelitian tentang pasar sasaran yang akan dituju.



Pembelajaran dilaksanakan melalui Tugas 2, Tugas 3, dan Tugas 4, serta Tugas 5 dan Tugas 6, yang terkait satu dengan lainnya. Evaluasi terhadap pelaksanaan Tugas 2, Tugas 3, dan Tugas 4 dapat dilakukan pada akhir pelaksanaan Tugas 4, karena Tugas 2 dan Tugas 3 merupakan proses untuk pelaksanaan Tugas 4. Evaluasi untuk Tugas 5 dan Tugas 6 dapat dilakukan pada akhir pelaksanaan Tugas 6. Teknik dan instrumen evaluasi yang digunakan di antaranya adalah Penilaian Proyek.

Remedial dapat diberikan apabila peserta didik belum tuntas dalam materi yang meliputi wawasan ataupun materi yang tersifat teknis dalam pelaksanaan Tugas 2, Tugas 3 dan Tugas 4, serta Tugas 5 dan Tugas 6.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar lokal saling berkesinambungan. Remedial untuk materi pembelajaran ini dapat dilaksanakan sesuai evaluasi yang dilakukan secara bertahap melalui pengamatan guru terhadap kinerja peserta didik. Evaluasi dilakukan setidaknya dua kali yaitu setelah proses perancangan dan setelah proses produksi. Evaluasi kinerja peserta didik juga dapat dilakukan selama proses perancangan maupun proses produksi. Hasil evaluasi menjadi dasar dilaksanakannya pembelajaran remedial. Remedial dapat diadakan pada tahapan-tahapan tertentu tergantung ketersediaan waktu pembelajaran, seperti contoh pada bagan di depan.

3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran penghitungan harga jual kerajinan untuk pasar lokal bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Peserta didik secara khusus akan menghitung biaya produksi untuk produk yang dirancang dan diproduksi oleh kelompok, menetapkan laba, dan menetapkan harga jual. Instrumen evaluasi yang digunakan untuk penghitungan Harga Pokok Produksi/Biaya Produksi adalah parameter betul atau salah, karena penghitungan ini bersifat matematis. Remedial dapat diberikan apabila peserta didik menghasilkan penghitungan yang salah. Kesalahan dapat terjadi disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penghitungan biaya tenaga kerja, biaya material, dan *overhead*. Sedangkan penetapan harga jual harus mempertimbangkan daya beli dari pasar sasaran. Proses pembelajaran remedial dapat menelusuri lagi setiap faktor pembiayaan sehingga peserta didik mampu menghitung harga jual dengan tepat.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place*, *price,*

dan *promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pengertian promosi, tujuan, dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab. Remedial dapat dilakukan apabila peserta didik belum tuntas dalam pemahaman tentang pengertian promosi, tujuan/manfaat, dan ragam media promosi.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri atas persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi, dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Guru dapat mengevaluasi tahapan ini, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik berhasil mempersiapkan sebuah kerja sama yang saling menguntungkan kedua belah pihak. Apabila peserta didik belum tuntas dalam membuat perencanaan penjualan dengan sistem konsinyasi, remedial dapat dilaksanakan.

Tahapan berikutnya pada pembelajaran ini, peserta didik akan melakukan promosi. Evaluasi dari kegiatan ini adalah keberhasilan peserta didik dalam menghasilkan angka penjualan yang tinggi. Para tahapan ini pembelajaran remedial tidak dapat berupa kegiatan penjualan, karena kegiatan penjualan memerlukan alokasi waktu yang khusus.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran perancangan usaha kerajinan untuk pasar lokal terfokus pada penelitian tentang pasar sasaran yang akan dituju. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah pelibatan orang tua menjadi salah satu segmen pasar sasaran yang diwawancara untuk diketahui kebutuhan, keinginan, dan seleranya.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar lokal, interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan orang tua dalam mengapresiasi dan memberikan komentar terhadap ide dan rancangan produk yang dibuat oleh peserta didik. Orang tua dalam hal ini dapat menjadi representasi dari pasar sasaran atau calon pembeli produk, yang memberikan komentar, masukan, dan saran sesuai berdasarkan kebutuhan dan keinginannya. Orang tua juga dapat dilibatkan untuk memberikan masukan dan saran tentang proses produksi agar kegiatan produksi berjalan dengan efisien dan produk yang dihasilkan berkualitas baik.

3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pembelajaran penghitungan harga jual kerajinan untuk pasar lokal bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan untuk mendukung pembelajaran ini di antaranya dengan meminta pendapat kepada orang tua tentang harga jual atau laba yang sesuai untuk produk yang telah dibuat. Orang tua dapat menempatkan diri sebagai konsumen yang menilai apakah harga jual tersebut sesuai dengan kualitas produk kerajinan yang dibuat.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product*, *place*, *price*, dan *promotion*. Orang tua dapat berinteraksi dengan peserta didik dalam berdiskusi tentang tempat strategis untuk penjualan kerajinan. Orang tua dapat dimintai pendapatnya tentang calon konsinyi yang dapat bekerja sama dalam penjualan produk kerajinan untuk pasar lokal.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Kerajinan untuk Pasar Lokal

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri atas persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi, dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Interaksi dengan orang tua dapat dilakukan dengan memintai pendapat orang tua tentang isi surat perjanjian agar adil untuk kedua belah pihak. Bila orang tua memiliki tempat berjualan, dapat berperan sebagai konsinyi yang bekerja sama dengan kelompok peserta didik. Pendapat orang tua merupakan salah satu dasar pertimbangan dari keputusan yang akan diambil oleh peserta didik. Keputusan tetap ditentukan oleh peserta didik dan kelompok kerjanya.

BAB II

Wirausaha Rekayasa Jasa Profesi dan Profesionalisme

Rekayasa

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

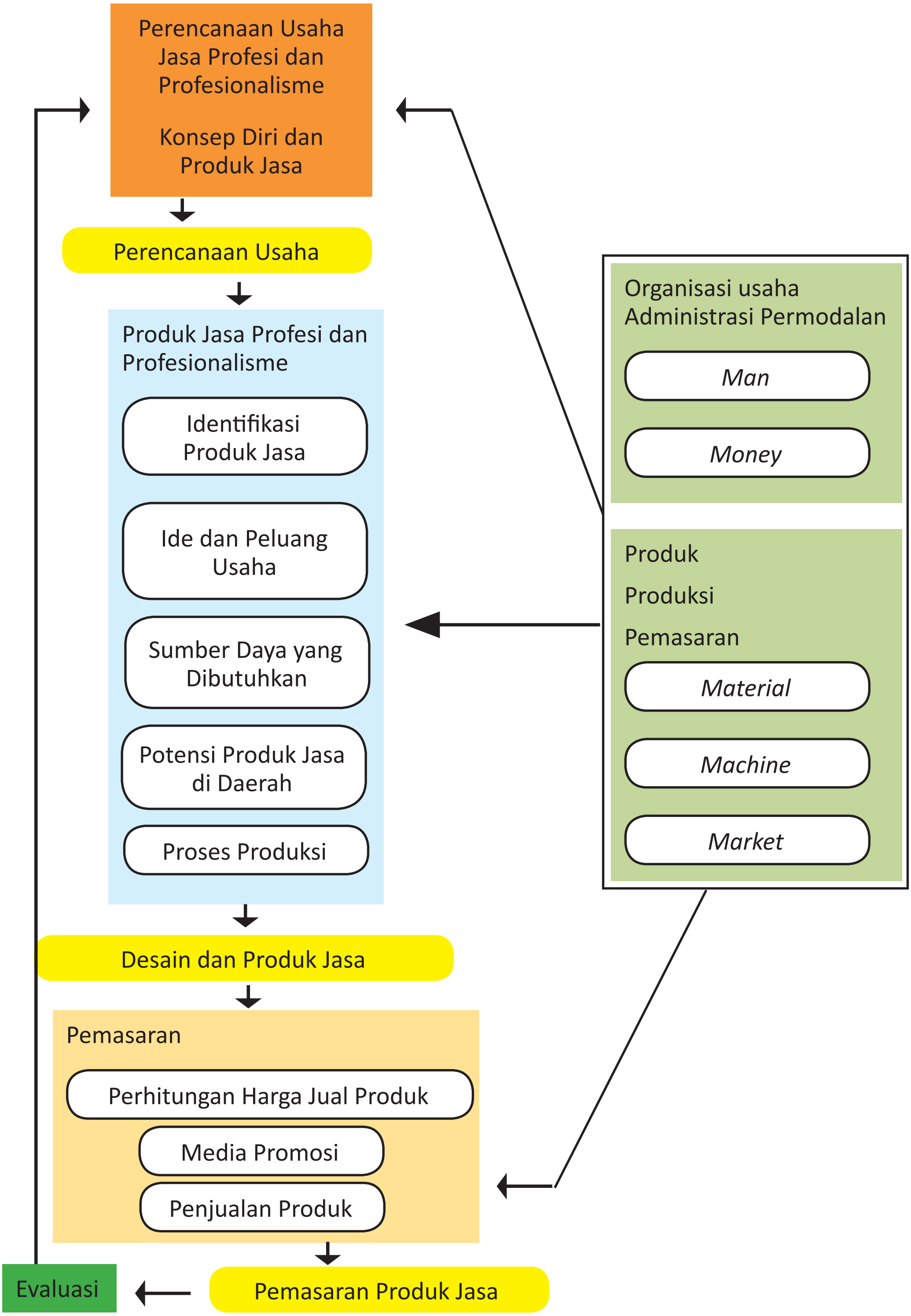
Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan yang dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran materi rekayasa dan kewirausahaan Kelas XII semester 1 tercantum dalam tabel sebagai berikut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan
KOMPETENSI DASAR	**KOMPETENSI DASAR**
3.1 Memahami proses perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran 3.2 Menganalisis sistem produksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 3.3 Mengevaluasi kegiatan usaha jasa profesi dan profesionalisme 3.4 Menganalisis media promosi usaha jasa profesi dan profesionalisme 3.5 Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha jasa profesi dan profesionalisme	4.1 Menyusun perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya,administrasi dan pemasaran 4.2 Memproduksi usaha jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat 4.3 Menyusun rencana pengembangan usaha jasa profesi dan profesionalisme 4.4 Merancang media promosi untuk usaha jasa profesi dan profesionalisme 4.5 Memasarkan produk usaha jasa profesi dan profesionalisme dengan sistem konsinyasi

B. Tujuan Pembelajaran

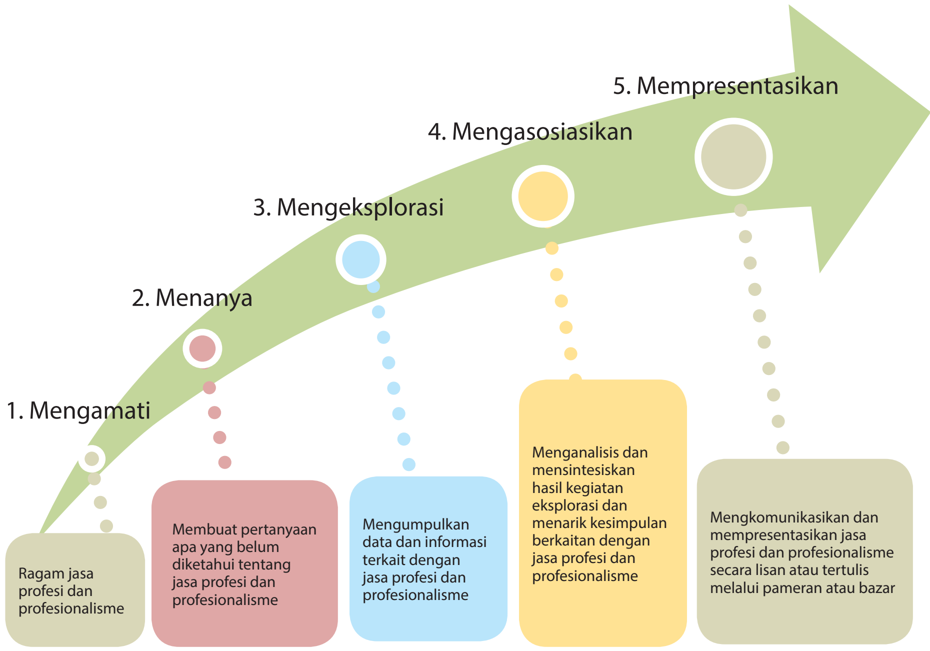
1. Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk rekayasa serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
2. Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam membuat karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme untuk membangun semangat usaha.
3. Mendesain dan membuat produk serta pengemasan produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
4. Mempresentasikan karya dan proposal usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme dengan perilaku jujur dan percaya diri.
5. Menyajikan simulasi wirausaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

C. Peta Konsep



D. Proses Pembelajaran

Tujuan pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan untuk kelas XII SMA/SMK semester ganjil ini adalah memberi arahan kepada peserta didik untuk mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam bidang produk jasa profesi dan profesionalisme. Guru dapat mengembangkan model produk jasa profesi dan profesionalisme sesuai dengan peminatan, talenta/*passion* atau dengan istilah lain potensi diri peserta didik dan sumber daya yang tersedia di daerah sekitar yang memungkinkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari baik di saat ini maupun di masa mendatang. Konsep dasar ini diharapkan menjadi arahan bagi peserta didik untuk melakukan pengamatan dan pengembangan serta peningkatan rasa kepekaan terhadap potensi yang ada, terutama potensi daerah di sekitar. Pengalaman belajar melalui pendekatan saintifik pada pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan yang ditunjukkan pada gambar 2.1 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.1 Pendekatan saintifik

Pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan diharapkan bisa menjadi kegiatan yang menyenangkan dalam menggali potensi diri peserta didik dan potensi alam yang ada di lingkungan sekitar, mengkreasikannya dalam bentuk produk jasa yang dapat menjadi bekal untuk dapat diimplementasikan dalam kehidupan. Penjelasan pada tiap-tiap pokok bahasan mengarahkan cara melakukan kegiatan praktik/pembuatan model/produk jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik diberi kebebasan untuk memilih jenis produk,

alat, dan bahan yang digunakan dalam mewujudkan model yang dibuat dalam kelompok disesuaikan melalui pengarahan dari guru.

Nilai karakter yang diharapkan bagi peserta didik dalam aktivitas pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah mampu menunjukkan sikap:

1. jujur dan disiplin
2. rasa ingin tahu dan semangat juang tinggi
3. santun, gemar membaca, dan peduli
4. kreatif dan apresiatif
5. inovatif dan responsif
6. bersahabat dan kooperatif
7. kerja keras dan bertanggung jawab
8. toleran dan mandiri
9. bermasyarakat dan berkebangsaan

Konsep Umum

Selama ini pandangan sebagian masyarakat terkait dengan kewirausahaan adalah bagaimana seseorang berdagang, berbisnis, atau usaha membuat suatu barang yang dapat dipasarkan untuk mendapatkan nilai ekonomis. Padahal kewirausahaan dapat diterapkan di mana saja, salah satunya adalah jasa profesi. Jiwa kewirausahaan yang terkandung dalam sebuah usaha produk jasa profesi di antaranya meliputi integritas, tanggung jawab, bekerja sungguh-sungguh, dan *update* kompetensi yang harus terus dikembangkan karena setiap saat ilmu berubah.

Informasi untuk Guru

Era globalisasi yang memiliki dampak, baik itu positif maupun negatif, yang terus mengalir seiring berkembangnya peradapan kehidupan masyarakat. Mengalirnya teknologi yang berkembang saat ini memiliki dampak positif dan menjadi tantangan bagi masyarakat terutama generasi muda. Pemuda sebagai calon pelaku pembangunan harus berupaya terus mengembangkan kompetensi serta mengembangkan ide untuk lebih kreatif dan inovatif. Sebaliknya, dampak negatif era globalisasi yaitu dapat muncul persaingan tidak sehat yang diakibatkan oleh ketidaksiapan kompetensi, mentalitas, dan etos kerja yang membangun; konsumtif; dan minimnya transfer teknologi yang dapat diimplementasikan di wilayah setempat.

Penyiapan masa depan terkait dengan pilihan karier harus betul-betul tergambar jelas oleh peserta didik. Profesi yang menjadi pilihan setiap diri peserta didik meliputi pilihan bekerja, pilihan melanjutkan ke perguruan tinggi, atau pilihan untuk mendirikan usaha. Penyiapan karier dapat diuraikan

menjadi beberapa langkah di antaranya : (1) kenali diri, potensi atau kelebihan diri: sebagai kekuatan diri peserta didik disadari, dikembangkan, dan dijadikan cita-cita atau pilihan karier masa depan, (2) kesadaran akan peluang: peserta didik membuka diri dan melihat berbagai peluang yang meliputi peluang kerja, kuliah, atau mendirikan usaha, (3) pengambilan keputusan: peserta didik mempertimbangkan secara matang setiap peluang yang ada, apakah peluang tersebut sesuai dengan potensi atau kekuatan dirinya, dan (4) persiapan masa depan: peserta didik membuat pilihan tentang rencana karier di masa depan setelah lulus apakah kuliah, bekerja, atau mendirikan usaha.

Jika pilihan rencana bekerja setelah lulus yang diambil, upaya yang harus dipersiapkan atau dilakukan peserta didik adalah mendaftarkan diri di pusat bursa kerja, melihat lowongan pekerjaan yang tersedia, lalu peserta didik harus membuat lamaran kerja dan *Curriculum Vitae* (CV) atau daftar riwayat hidup. Jika memiliki rencana kuliah, mencari informasi dan memutuskan bidang studi apa yang akan dipelajari, mendaftarkan diri di perguruan tinggi, mempersiapkan diri untuk ujian masuk, dan memikirkan apa yang dilakukan setelah lulus kuliah. Pilihan rencana mendirikan usaha diawali dengan menyusun rencana bisnis dan persiapan modal usaha, menentukan sasaran konsumen, lokasi tempat usaha, rekan kerja sama, dan siapa pesaingnya.

Kegiatan Belajar 1

Perencanaan Usaha Jasa Profesi dan Profesionalisme

Pada perencanaan usaha produk jasa profesi dan profesionalisme, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah peserta didik dalam beraktivitas selama proses pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan. Guru memberi penjelasan tentang pembuatan model terkait dengan produk jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik diajak untuk memahami konteks produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme sebagai bagian dari solusi permasalahan dalam berproduksi terkait dengan efektifitas dan efisiensi. Pembelajaran dilengkapi gambar atau video yang telah disiapkan guru baik itu lewat komputer, *smart board,* maupun poster disesuaikan dengan kondisi yang ada.

Guru memberi motivasi kepada peserta didik. Peserta didik membaca buku teks pelajaran tentang perencanaan produk jasa profesi dan profesionalisme. Guru mengajak peserta didik untuk mengemukakan pendapat tentang jenis-jenis produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme yang ada di sekitar atau di daerah setempat. Guru memberikan orientasi tentang ciri-ciri seorang profesional, dilanjutkan dengan ciri seorang wirausahawan. Pembelajaran dilanjutkan dengan menanyakan kepada peserta didik dan mendiskusikan materi terkait identifikasi produk jasa profesi dan profesionalisme dengan mengerjakan aktivitas mengamati wilayah sekitar pada berbagai sektor kehidupan. Pembelajaran mengajak peserta didik untuk mengenal nama-nama produk jasa dan memahami area produk yang ada di sekitar yang memungkinkan untuk dikembangkan karya produk jasa profesi dan profesionalisme sebagai solusi dalam peningkatan produktivitas.

Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Jurnal itu digunakan guru untuk mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam mengerjakan Aktivitas 1. Penilaian autentik dilakukan dengan mengamati bagaimana peserta didik menjelaskan, menafsirkan, mensintesis, menganalisis, mengorganisasikan, mengkonstruksikan, dan mengevaluasi informasi yang didapatkan.

Pada proses pembelajaran sistem produksi jasa profesi dan profesionalisme, guru terlebih dahulu membahas atau melakukan umpan balik dari tugas peserta didik melakukan aktivitas mengamati lingkungan sekitar. Gali pemahaman peserta didik terkait konsep diri peserta didik yang merupakan inti kepribadian individu. Konsep ini berperan untuk menentukan dan mengarahkan perilaku dan talenta yang dimiliki untuk dikreasikan menjadi usaha produk jasa profesi dan profesionalisme. Arahkan peserta didik untuk memperhatikan potensi sumber daya di lingkungan sekitar yang memungkinkan untuk dikembangkan karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme dalam mendukung proses produksi dan aktivitas kehidupan. Perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme pada pembahasan kali ini dapat dilakukan secara simulasi sebagai seorang profesional. Tidak menutup kemungkinan peserta didik dapat melakukan produksi untuk produk jasa sesuai dengan peminatan sehingga memiliki, mengasah, dan mempertajam gambaran karier tentang langkah-langkah sebagai profesional di bidang profesi yang dipilih.

Peserta didik diarahkan untuk membaca buku teks pelajaran tentang perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme, lalu mendiskusikannya dalam kelompok. Peserta didik diarahkan untuk mengembangkan manfaat produk dari buku teks pelajaran setelah melakukan pengamatan dan identifikasi beberapa profesi dalam kehidupan sehari-hari. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan ide kreatif dan inovatif peserta didik terhadap kebutuhan peralatan produksi yang berkembang guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam berproduksi. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengemukakan pengalaman terkait produk jasa profesi dan profesionalisme baik itu melalui wawancara kunjungan pada *home industry*, UKM atau tempat wisata, museum, informasi lewat media internet atau media lainnya. Tugas 1 Observasi Jasa Profesi didiskusikan peserta didik melalui studi literasi dan Lembar Kerja 1 (LK 1) tentang kegiatan mengidentifikasi macam-macam jasa profesi dan profesionalisme dibahas oleh peserta didik. Guru memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan dan memberikan arahan kepada peserta didik dalam melakukan aktivitas kajian pada Tugas 1. Guru mengingatkan peserta didik dalam melakukan proses diskusi untuk mengembangkan kejujuran, toleransi, kerja sama, demokratis, dan bersahabat.

Guru melakukan pengamatan keaktifan peserta didik dan mendokumentasikan melalui jurnal pengamatan peserta didik. Guru memberi kesempatan kelompok untuk memaparkan hasil diskusi kelompok dan merefleksi tentang ungkapan pemahaman yang telah diperoleh setelah mempelajari produk jasa

profesi dan profesionalisme. Guru memberi apresiasi kepada peserta didik yang memiliki gagasan atau ide. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembahasan terkait konsep diri peserta didik.

Kegiatan Belajar 2

Sistem Produksi Produk Jasa Profesi

Guru mengimbau kepada setiap peserta didik untuk menetapkan dan mempersiapkan pilihan dari salah satu jenis persiapan masa depan setelah lulus pendidikan sekolah menengah. Pilihan ini memungkinkan menjadi karier yang mulai diupayakan berupa produk jasa profesi dan profesionalisme dengan mempertimbangkan talenta, kompetensi, dan kebutuhan pasar atau sumber daya yang ada. Peserta didik diajak untuk membuka wawasan melalui membaca buku terkait profesi dan profesionalisme pilihan peserta didik. Guru mengarahkan peserta didik untuk menceritakan isi buku yang telah dibaca.

Pembelajaran ini menggunakan pendekatan definitif, partisipatif, dan eksploratif. Model pembelajaran menggunakan *project based learning*, namun tidak menutup kemungkinan menggunakan model pembelajaran yang lain disesuaikan dengan kondisi dan situasi yang ada. Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait jasa profesi dan profesionalisme produk jasa profesi dan profesionalisme dan mengidentifikasi penjelasan atau gambar produk jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik disiapkan untuk membentuk kelompok dan melakukan aktivitas terkait dengan mengidentifikasi permasalahan di lapangan. Peserta didik membuat perencanaan model/ produk jasa profesi dan profesionalisme yang telah dipilih atau ditetapkan oleh tiap-tiap kelompok.

Guru mengarahkan peserta didik dalam teknik pelaksanaan pembuatan model. Setiap kelompok melakukan pembagian tugas. Identifikasi produk jasa dilakukan peserta didik dengan membaca buku teks pelajaran. Peserta didik juga mengidentifikasi pasar dengan memperhatikan segmentasi pelanggan sehingga mampu membaca peluang pasar yang ada. Guru mengamati aktivitas peserta didik dan mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan yang belum diketahui dari peserta didik.

Ide dan peluang usaha jasa profesi dan profesionalisme digali terus melalui membaca, diskusi, dan pengamatan sehingga peserta didik mampu dan bisa membuat keputusan tentang pilihan rencana usaha jasa profesi dan profesionalisme secara mantap. Rancangan awal dibuat dalam bentuk gambar desain produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme berdasarkan kesimpulan kajian literatur, orisinalitas ide yang jujur, sikap percaya diri, dan mandiri. Desain model produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme yang telah dipilih atau ditetapkan oleh setiap kelompok dilaporkan kepada guru.

Peserta didik membaca buku teks terkait sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha jasa profesi dan profesionalisme, melakukan identifikasi dalam pembuatan produk baik yang terkait dengan komponen pendukung. Guru

melakukan pendampingan peserta didik dengan pendekatan definitif di mana peserta didik memperoleh informasi, pengetahuan, dan keterampilan berasal dari tugas membaca dan pemaparan guru sehingga peserta didik dapat mengintegrasikan pilihan produk jasa profesi yang direncanakan. Kompetensi kerja dan sumber daya manusia di antaranya meliputi profesi-profesi yang terdapat di buku teks pelajaran dipahami peserta didik. Guru menyampaikan gambar atau video pendukung materi pembelajaran terkait profesi yang menjadi peminatan yang telah dipetakan guru pada waktu pertemuan sebelumnya.

Peserta didik bersama kelompok melakukan aktivitas dan merencanakan kebutuhan bahan dari perencanaan produk jasa profesi dan profesionalisme yang direncanakan berdasarkan kesepakatan kelompok. Kajian literatur tentang proses produksi yang meliputi bahan, alat, dan ketentuan keselamatan kerja terkait proses produksi produk jasa profesi dan profesionalisme.

Peserta didik diarahkan guru agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga dan cinta serta bersyukur sebagai warga Indonesia setelah membaca tentang potensi produk jasa profesi dan profesionalisme dan mengidentifikasi ragam profesi di berbagai wilayah.

Guru mengamati aktivitas peserta didik. Peserta didik membuat ulasan, gambar, atau foto tentang kegiatan yang dilakukan dalam mewujudkan model produk jasa profesi dan profesionalisme sesuai dengan kesepakatan kelompoknya. Guru melakukan tindak lanjut terkait pembahasan proses produksi dengan mengarahkan peserta didik untuk melakukan identifikasi dari model produk jasa profesi dan profesionalisme, untuk selanjutnya mempersiapkan bahan dan alat yang digunakan. Peserta didik mengumpulkan hasil kerja berupa perencanaan dan uraian kebutuhan bahan dan alat untuk mewujudkan model/produk jasa profesi dan profesionalisme.

Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam proyek kegiatan usaha jasa profesi dan profesionalisme dipahami melalui pendekatan definitif. Peserta didik membaca dengan teliti langkah-langkah tesebut meliputi: (1) informasi produk, (2) pelaksanaan tugas pengembangan produk jasa, (3) jargon nama produk yang penting untuk mempermudah dalam mengidentifikasi, (4) pendidikan dan pekerjaan yang memungkinkan peserta didik mengembangkan pilihan karier di masa depan dengan mengidentifikasi perguruan tinggi atau pendidikan nonformal yang menjadi pilihan peserta didik. Peserta didik juga perlu mengidentifikasi lapangan pekerjaan yang dapat menjadi tempat untuk berkarya dan mengembangkan diri. Guru mendorong peserta didik untuk memiliki cita-cita hidup dan tujuan serta tujuan kehidupan di masa mendatang, (5) mengorganisasikan kebutuhan untuk mewujudkan produk jasa profesi yang direncanakan untuk dibuat, (6) langkah kerja dalam penyelesaian proyek menjadi fokus kelompok dengan bekerja secara tim, yang mampu dikerjakan dengan memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien, (7) lampiran pada pelaporan setelah menyelesaikan karya produk jasa profesi dan profesionalisme meliputi perencanaan, hasil

kerja perorangan, evaluasi kelompok, dan evaluasi dari kelompok lain dengan pembagian waktu yang disepakati oleh kelompok. Kegiatan ini dapat dikembangkan di luar jam terjadwal oleh setiap kelompok sebagai tugas kokurikuler.

Guru memberi orientasi kepada peserta didik terkait penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai pendukung proses produksi pembuatan produk jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait dengan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) agar peserta didik memahami dan melaksanakan ketentuan untuk menghindari terjadinya kesalahan manusia dalam bekerja (*human error*). Peserta didik dapat diarahkan untuk melakukan identifikasi melalui internet dan media cetak terkait K3.

Peserta didik bersama kelompok mengerjakan **Aktivitas 2.** Peserta didik menyimak contoh langkah-langkah pengerjaan proyek tahap demi tahap dengan melengkapi aktivitas yang terdapat di dalamnya sesuai kompetensi yang dibutuhkan pada tiap-tiap pilihan produk jasa. Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam mengerjakan Tugas 2. Peserta didik mendeskripsikan kebutuhan bahan, alat pendukung, dan ketentuan keselamatan kerja yang dikemas secara menarik sebagai wujud pemahaman pada pengetahuan atau konseptual.

Kegiatan Belajar 3

Penghitungan Harga Jual Produk Jasa Profesi dan Profesionalisme

Guru memberi umpan balik dan orientasi terkait tugas minggu sebelumnya tentang **Tugas 2**. Peserta didik mengonstruksikan pemahaman yang telah dimiliki terkait produk jasa profesi dan profesionalisme dengan materi penghitungan harga jual produk jasa. Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait penghitungan harga jual produk jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik mengidentifikasi proses dan menentukan harga jual produk jasa melalui berbagai media dari produk yang terkait. Guru memberikan orientasi dan mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan peserta didik yang belum dipahami dan secara bersama mengajak bekerja sama untuk mendapatkan penjelasan dan solusi dari pertanyaan atau permasalahan yang dihadapi peserta didik. Aktivitas 3 didiskusikan dan dianalisis oleh peserta didik. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik. Guru memberi kesempatan kepada salah satu kelompok untuk menjelaskan hasil pembuatan diagram alir dari rencana pembuatan model yang telah dipilih. Guru melakukan penilaian presentasi dan menyiapkan lembar penilaian. Guru memberikan tindak lanjut dengan mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan Tugas 3 harga jual produk jasa. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran penghitungan harga jual produk jasa profesi dan profesionalisme.

Kegiatan Belajar 4

Media Promosi Produk Jasa Profesi dan Profesionalisme

Peserta didik bekerja dalam tim dan mengevaluasi perkembangan kesiapan pembuatan model. Peserta didik menyiapkan tugas minggu lalu terkait pembuatan model produk jasa profesi dan profesionalisme dan penghitungan harga jual sesuai dengan pilihan kelompok. Guru memotivasi peserta didik yang kurang berpartisipasi aktif. Guru melakukan komunikasi dengan baik dan membantu menyelesaikan masalah baik masalah belajar, pribadi, sosial, maupun karier setelah pembelajaran.

Setiap kelompok diarahkan untuk mempersiapkan paparan perkembangan hasil praktik pembuatan produk/model dan pengamatan media promosi melalui kajian literatur produk jasa profesi dan profesionalisme. Guru melakukan penilaian presentasi dan perkembangan hasil kerja peserta didik. Peserta didik membaca buku teks pelajaran tentang media promosi. Peserta didik mendesain *leaflet* sebagai bentuk pengemasan usaha pembuatan produk jasa profesi dan profesionalisme dengan tampilan menarik dari hasil kerja peserta didik sebagai pemahaman konseptual. Peserta didik dengan bimbingan guru mengerjakan Tugas 4, lalu menyimpulkan pembelajaran dan mengumpulkan laporan atau lembar kerja hasil diskusi kelompok dalam penentuan media promosi yang dipilih untuk mempromosikan produk yang dibuat peserta didik. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan observasi terkait dengan penjuan sistem konsinyasi untuk pembahasan pada pertemuan selanjutnya.

Kegiatan Belajar 5

Penjualan Produk dengan Sistem Konsinyasi

Pada pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah penjualan produk dengan sistem konsinyasi dari produk jasa profesi dan profesionalisme yang berkembang di wilayah setempat. Peserta didik diarahkan untuk mengonstruksikan informasi dan pengalaman belajar melalui proyek produk jasa profesi dan profesionalisme terkait dengan sistem konsinyasi.

Peserta didik membaca buku teks pelajaran dan melakukan identifikasi dari berbagai sumber. Peserta didik telah melakukan observasi dari lingkungan sekitar.

Peserta didik bersama kelompok menyelesaikan Tugas 5 tentang penjualan produk jasa. Peserta didik bersama kelompok telah mengumpulkan data potensi untuk penjualan dengan sistem konsinyasi. Peserta didik menyiapkan uraian laporan tetang Tugas 5. Peserta didik menjelaskan mengapa membuat

pilihan tempat penjualan produk dengan sistem konsinyasi yang dipilih kelompok dari produk jasa profesi dan profesionalisme yang menjadi pilihan kelompoknya.

Guru memfasilitasi peserta didik untuk mempresentasikan hasil karya berupa produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme tiap-tiap kelompok. Peserta didik menjelaskan target penjualan dan strategi pencapaian target. Guru memberikan motivasi dan apresiasi dari ide yang dibuat peserta didik atau kelompok sebagai bentuk kreativitas dan inovasi. Peserta didik mendengarkan pendapat kelompok yang berbeda dari kelompok lain dan menghargai pendapat yang beragam. Peserta didik mengumpulkan hasil karya dan lembar laporan sebagai dokumen portofolio peserta didik baik tugas secara mandiri maupun kelompok. Peserta didik juga diharapkan dapat menjelaskan usaha jasa profesi dan profesionalisme serta dapat bekerja sama dalam tim. Lembar kerja dikumpulkan sebagai artefak penilaian portofolio. Lembar penilaian presentasi disiapkan guru pada saat peserta didik melakukan presentasi hasil diskusi.

Guru memberi umpan balik dan orientasi terkait dengan pemeliharaan lingkungan dan peralatan. Guru memberi penekanan pada peserta didik untuk selalu menjaga keseimbangan lingkungan. Guru melakukan pengamatan keaktifan peserta didik. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan guru melakukan penilaian. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi. Tujuan dari penugasan ini adalah untuk mengevaluasi hasil karya sebagai bentuk inovasi peserta didik dan sebagai cara untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembahasan perencanaan usaha di bidang produk jasa profesi dan profesionalisme setelah melaksanakan Tugas 6 yaitu Proyek Simulasi pembuatan produk jasa profesi dan profesionalisme.

Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik dapat mengamati proses produksi, dapat menghargai produk, dan dapat menganalisis proses produksi usaha produk jasa profesi dan profesionalisme sebagai bentuk evaluasi. Dari hasil evaluasi produk diharapkan peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah pengembangan desain dan produksi. Peserta didik dapat bekerja sama mendesain produk karya produk jasa profesi dan profesionalisme. Mendesain proses produksi di antaranya meliputi langkah-langkah berikut.

a. Pengelolaan proses produksi terdiri atas teknologi proses yang dapat dipergunakan termasuk sarana dan prasarana.

b. Proses produksi pada sentra terkait, teknik pemilihan dan penyiapan sarana produksi, serta teknik pemrosesan.

c. Menetapkan desain proses produksi karya rekayasa berdasarkan prosedur berkarya meliputi jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan.

d. Langkah keselamatan kerja.

Sedangkan sumber daya produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme meliputi unsur-unsur berikut.

a. Identifiasi kebutuhan sumber daya pada produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.
b. Pembuatan karya harus memperhatikan bahan, peralatan, keterampilan bekerja, dan pasar.
c. Prosedur yang ditetapkan meliputi jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan.
d. Langkah keselamatan kerja.
e. Perencanaan promosi dan penjualan produk.

Keberhasilan usaha dan kriteria keberhasilan meliputi unsur-unsur berikut.

a. Analisis hasil usaha rekayasa, di mana kinerja usaha dievaluasi berdasarkan kriteria keberhasilan.
b. Laporan keuangan meliputi perhitungan rasio keuangan.
c. Teknik dan rencana pengembangan usaha sesuai hasil evaluasi.

Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran produk jasa profesi dan profesionalisme dalam langkah-langkah pengembangan desain dan produksi.

E. Evaluasi

Evaluasi pada pembelajaran wirausaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme pada kelas XII Semester 1 adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan Usaha Produk Jasa Profesi dan Profesionalisme

Penilaian proses menggunakan lembar jurnal pengamatan peserta didik sebagai bentuk penilaian autentik. Guru mencatat kekuatan dan kelemahan peserta didik dan mengetahui langkah pembimbingan dalam mengembangkan pengetahuan dengan memotivasi peserta didik.

Pertanyaan pada proses pembelajaran mengembangkan penyediaan sumber daya untuk mendukung pembelajaran, dan cara peserta didik melihat informasi. Guru membimbing proses belajar agar dapat diperluas. Peserta didik menimba pengalaman di luar sekolah dalam upaya untuk peningkatan kreativitas dan inovasi peserta didik.

Penilaian penugasan dapat dibuat berdasarkan format penilaian. Penilaian yang diamati baik dari tugas kelompok maupun mandiri mengukur pengetahuan peserta didik. Penilaian meliputi kerincian, ketepatan pengetahuan, pilihan kata, sumber referensi, dan kreativitas bentuk laporan. Penilaian penugasan sebagai bagian dari penilaian portofolio dapat dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Guru menjelaskan secara ringkas esensi penilaian tugas sebagai bagian dari kumpulan artefak dalam penilaian portofolio.
b. Guru atau guru bersama peserta didik menentukan jenis tugas yang dibuat.
c. Peserta didik, baik sendiri maupun kelompok, mandiri atau di bawah bimbingan guru, menyusun laporan tugas pembelajaran.
d. Guru menghimpun dan menyimpan lembaran tugas pada tempat yang sesuai disertai catatan tanggal pengumpulannya.
e. Guru menilai hasil tugas peserta didik sebagai bagian dari portofolio dengan kriteria tertentu.
f. Jika memungkinkan, guru bersama peserta didik membahas bersama dokumen portofolio yang dihasilkan.
g. Guru memberi umpan balik kepada peserta didik atas hasil penilaian portofolio.

Berikut instrumen yang dapat digunakan guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran pada materi perencanaan usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap diutamakan untuk mengetahui tingkat kreativitas, inovasi, jujur, disiplin, tanggung jawab, dan mampu bekerja sama yang teritegrasi dalam pembelajaran pada KD dari KI 3 dan 4. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan berbagai cara observasi/pengamatan sebagai sumber informasi utama dan pelaporannya menjadi tanggung jawab wali kelas. Hasil penilaian pencapaian sikap oleh pendidik disampaikan dalam bentuk predikat atau deskripsi. Pengamatan/observasi dilakukan baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi.

Lembar observasi pembelajaran

No.	Nama	Observasi					Jml Skor	Nilai
		Santun	Jujur	Percaya diri	Mandiri	Rasa Ingin Tahu		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
1.								
2.								
3.	Dst.							

Keterangan pengisian skor:

4: Sangat baik

3: Baik

2: Cukup

1: Kurang.

Lembar observasi diskusi/presentasi

No.	Nama Siswa	Observasi				Jml Skor	Nilai
		Kerja Sama	Tanggung Jawab	Pantang Menyerah	Disiplin		
		(1)	(2)	(3)	(4)		
1.							
2.							
5.	Dst.						

Keterangan pengisian skor:

4: Sangat baik

3: Baik

2: Cukup

1: Kurang

b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pencapaian kompetensi pengetahuan dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester. Penilaian dilakukan dengan diberikan soal uraian tentang perencanaan usaha jasa profesi dan profesionalisme. Guru membuat pedoman penskorannya.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, proyek, atau produk.

Lembar observasi presentasi

Nama : ...

Kelas : ...

No.	Aspek yang Dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik lembar observasi penilaian presentasi

Aspek yang Dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi Lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampaian tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar penilaian laporan hasil observasi

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN 1. Latar belakang 2. Rumusan masalah 3. Tujuan penulisan laporan					
2	PELAKSANAAN 1. Ketepatan pemilihan perusahaan/industri 2. Orisinalitas laporan 3. Mendeskripsikan ide dan peluang usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme 4. Mendeskripsikan sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme 5. Mendeskripsikan perencanaan administrasi usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme 6. Mendeskripsikan perencanaan pemasaran usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme 7. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai 8. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif 9. Daftar pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan (Ilmiah)					
3	LAPORAN 1. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah 2. Saran relevan dengan kajian dan berisi pesan untuk peningkatan kecintaan terhadap hasil rekayasa jasa profesi dan profesionalisme yang ada di lingkungannya					

Lembar penilaian praktik membuat perencanaan usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme

No	Aspek Penilaian	Skor (1 – 4)
1	Ketepatan pemilihan usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme	
2	Ketepatan mendeskripsikan ide dan peluang usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme	
3	Ketepatan mendeskripsikan sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme	
4	Ketepatan mendeskripsikan perencanaan administrasi usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme	
5	Ketepatan mendeskripsikan perencanaan pemasaran usaha produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme	
	TOTAL SKOR	

Keterangan pengisian skor:

4: Sangat baik

3: Baik

2: Cukup

1: Kurang

2. Sistem Produksi Jasa Profesi dan Profesionalisme

Penilaian dapat dilakukan pada saat proses atau setelah kegiatan pembelajaran berlangsung atau pada waktu peserta didik melakukan observasi. Mengukur kemampuan peserta didik dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan atau tertulis. Penilaian dapat juga dilakukan dengan melihat hasil kerja peserta didik pada materi yang baru saja dikaji. Penilaian dari tugas diharapkan dapat membangun rasa ingin tahu, motivasi internal, sikap santun, bangga dan cinta tanah air, serta bersyukur sebagai warga Indonesia pada diri peserta didik.

Pengamatan meliputi ketekunan menyimak masalah dari kajian, melakukan observasi, dan menyimpulkan. Penilaian tugas mandiri dan kelompok meliputi penggalian informasi. Aspek yang dinilai meliputi apresiasi, keruntutan berpikir, pilihan kata, penyusunan laporan hasil kerja, perilaku dalam kelugasan mengutarakan pendapat, serta sikap terbuka dalam menerima masukan dan koreksi. Penilaian kinerja meliputi laporan portofolio, desain yang meliputi aspek kegiatan mendesain, kreativitas produk desain, serta sikap mandiri, tekun, disiplin, dan bertanggung jawab.

Lembar dokumen penilaian dapat dikembangkan guru untuk mempermudah mengorganisir dokumen hasil belajar peserta didik dalam kerja kelompok. Jurnal diisi oleh guru sebagai dokumen outentik setiap peserta didik.Data dokumen penilaian untuk guru di antaranya meliputi dokumen-dokumen berikut.

Lembar 1 :

Data Group: meliputi nama, kelas, nomor kelompok, dan periode group.

Lembar 2 :

Evaluasi: Peserta didik mengisi uraian tugas yang dikerjakan dan guru merangkum data.

Lembar 3 :

Evaluasi Akhir: kumpulan nilai dari penilaian baik berupa penilaian portofolio, penilaian kinerja, penilaian tertulis, maupun penilaian proyek.

Lembar 4 :

Proyek: peserta didik mengisi tanggal diajukan, batas waktu desain dilakukan dan batas akhir harus diselesaikan. Lakukan koreksi pada sepertiga pekerjaan dan diharapkan setiap hari lakukan penilaian untuk desain yang dikerjakan kelompok. Tentukan batas waktu lagi untuk semua kelompok sebelum dilakukan presentasi. Kelas dengan bimbingan guru menentukan standar presentasi, desain, dan presentasi yang dilakukan oleh setiap kelompok.

Lembar 5 :

Penilaian diri atau antarteman dari desain yang dibuat tiap-tiap kelompok.

Lembar 6 :

Review Pribadi merupakan informasi penting bagi peserta didik. Hasil tugas didiskusikan dengan peserta didik untuk melihat apakah perlu remedial atau pengayaan.

Dengan lembar observasi penilaian presentasi dapat dikembangkan aspek penilaian yang meliputi komunikasi, sistematika penyampaian, wawasan, keberanian, percaya diri, atau aspek lain yang dikembang-kan oleh guru.

Lembar penilaian pembuatan model/produk rekayasa disiapkan guru. Penilaian dalam pembuatan model rekayasa dapat dikembangkan aspek-aspek antara lain sebagai berikut.

a. **Tahap perencanaan.** Sikap kolaborasi dapat dikembangkan melalui penyusunan rubrik penilaian. Unsur sikap kolaborasi meliputi penyusunan kesepakatan yang jelas, keruntutan berpikir, komitmen bersama kelompok, pembagian tugas, terbuka pada ide atau gagasan anggota kelompok, menyiapkan observasi dengan baik, dan dapat menyelesaikan konflik.

   Perencanaan dan pengorganisasian dapat dikembangkan melalui rubrik penilaian. Unsur-unsurnya meliputi pembuatan desain yang baik untuk jangka waktu yang lama dan tahu apa yang harus dilakukan, evaluasi pada teman, dapat menganalisis pemecahan masalah yang benar, terstruktur, dan dapat memenuhi tugas dengan cepat.

b. **Orientasi produk.** Untuk merinci orientasi produk, rubrik yang dikembangkan memuat: tahu dengan baik apa yang diharapkan pengguna dalam memenuhi kebutuhan, bekerja dengan serius dan efektif dalam melakukan pengamatan dan pengembangan dengan memperhatikan K3, dapat menjelaskan mengapa produk dibuat begitu dan tidak sebaliknya, dapat dengan cepat membuat pilihan untuk dapat meyakinkan orang lain.

c. **Kreativitas dan inovasi**. Rubrik penilaian untuk kreativitas dan inovasi meliputi mencari solusi untuk beberapa masalah, dapat mempertimbangkan ide yang baik dan meyakinkan orang lain, memiliki kepentingan yang luas, serta handal secara teknik dan kreatif.

Contoh penilaian terdapat komponen sikap kerja di antaranya kreativitas, ketekunan, kesantunan, dan kecermatan. Namun, Rubrik masih dapat dikembangkan lagi sesuai komponen sikap kerja yang direncanakan untuk dinilai.

Penilaian diri peserta didik dilakukan terkait pembahasan desain, bahan dan alat pendukung, proses pembuatan produk K3, perawatan, dan pengemasan produk jasa profesi, serta profesionalisme. Semua komponen itu dituangkan pada lembar penilaian diri.

1. Penilaian Diri

Data Pribadi Peserta Didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No.	Pernyataan Uji Kompetensi	Skala			
		4	3	2	1
1	Saya berusaha belajar mengembangkan potensi keterampilan pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme dengan sungguh-sungguh				
2	Saya berusaha latihan mengembangkan produk jasa profesi dan profesionalisme				
3	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu				
4	Saya mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami				
5	Saya berperan aktif dalam kelompok pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan				
6	Saya menyerahkan tugas Prakarya dan Kewirausahaan tepat waktu				
7	Saya menghargai perbedaan karya produk jasa profesi dan profesionalisme				
8	Saya menghormati dan menghargai orang tua				
9	Saya menghormati dan menghargai teman				
10	Saya menghormati dan menghargai guru				

Keterangan = 4 : selalu; 3 : sering; 2 : kadang-kadang; 1 : tidak pernah

2. Penilaian Antarteman

No.	Pernyataan	Skala			
		4	3	2	1
1	Berusaha belajar dengan sungguh-sungguh				
2	Mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian				
3	Mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu				
4	Menyampaikan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami				

No.	Pernyataan	Skala			
		4	3	2	1
5	Berperan aktif dalam kelompok dan bersikap kooperatif				
6	Menyerahkan tugas tepat waktu				
7	Menghargai ragam jenis produk rekayasa jasa profesi dan profesionalisme yang ada di masyarakat				
8	Menghormati dan menghargai teman				
9	Menghormati dan menghargai guru				
10	Menanamkan nilai budaya disiplin dan santun				

Keterangan = 4 : selalu; 3 : sering; 2 : kadang-kadang; 1 : tidak pernah

3. Penilaian Keterampilan melalui Observasi

Data Pribadi Peserta Didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No.	Komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		1	2	3	4
1	Persiapan Kerja				
	1.1 Persiapan bahan dan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan				
	1.2 Identifikasi dan pemeriksaan bahan dan peralatan sesuai persyaratan				
	Rata-rata skor komponen persiapan				
2	Proses (Sistematika dan Cara Kerja)				
	2.1 …				
	2.2 …				

No.	Komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		1	2	3	4
	Rata-rata skor komponen proses				
3	Hasil Kerja				
	3.1 …				
	3.2 …				
	Rata-rata skor hasil kerja				
4	Waktu				
	4.1 waktu penyelesaian praktik				
	Rata-rata skor komponen waktu				

Keterangan :

Lembar penilaian diisi berdasarkan rubrik penilaian

Skor tiap-tiap komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor rata-rata dari subkomponen penilaian.

Penghitungan Nilai Komponen Keterampilan (NKK):

	Persentase bobot komponen penilaian				Nilai Komponen Keterampilan (NKK)
	Persiapan	Proses	Hasil	Waktu	Σ NK
Bobot (%)					
Rata-rata skor komponen					
NK					

4. Penilaian Pengetahuan

Data Pribadi Peserta didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No.	Komponen dan indikator penilaian pengetahuan	Skor pencapaian kompetensi			
		1	2	3	4
	Pemahaman persiapan kerja				
1	…				
2	…				
	Pemahaman mengenai proses (sistematika dan cara kerja)				
3	…				
4	…				
	Rata-rata skor				

5. Penilaian Pengamatan Sikap

Data Pribadi Peserta didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No.	Komponen sikap kerja	Skor pencapaian kompetensi			
		1	2	3	4
Proses Persiapan					
1	Ketekunan				
2	Kreativitas				
3	Kesantunan				
4	Kecermatan				
Proses Pengerjaan					
5	Ketekunan				
6	Kreativitas				
7	Kesantunan				
8	Kecermatan				

No.	Komponen sikap kerja	Skor pencapaian kompetensi			
		1	2	3	4
Proses Percobaan					
9	Ketekunan				
10	Kreativitas				
11	Kesantunan				
12	Kecermatan				
Proses Pelaporan					
13	Ketekunan				
14	Kreativitas				
15	Kesantunan				
16	Kecermatan				
	Total Skor :				
	Rata-rata skor :				

Rubrik Penskoran Penilaian Sikap

Aspek : **Ketekunan**

No	Indikator Ketekunan	Penilaian Ketekunan
1	Menyukai tantangan	Skor 1 jika ada 1 atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik
2	Giat dalam belajar dan bekerja	Skor 2 jika ada 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
3	Tidak mudah menyerah menghadapi kesulitan	Skor 3 jika ada 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
4	Berusaha menjadi lebih baik	Skor 4 jika ada 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik

Aspek : **Kreativitas**

No	Indikator Kreativitas	Penilaian Kreativitas
1	Dapat menyatakan pendapat dengan jelas (*ideational fluency*)	Skor 1 jika 1 sampai 2 indikator muncul
2	Dapat menemukan ide baru yang belum dijelaskan guru (*originality*)	Skor 2 jika 3 sampai 4 indikator muncul
3	Mengenali masalah yang perlu dipecahkan dan tahu bagaimana memecahkannya (*critical thinking*)	Skor 3 jika 4 sampai 5 indikator muncul

No	Indikator Kreativitas	Penilaian Kreativitas
4	Senang terhadap materi pelajaran dan berusaha mempelajarinya (*enjoyment*)	Skor 4 jika 6 sampai 7 indikator muncul
5	Mempunyai rasa seni dalam memecahkan masalah (*aesthestics*)	
6	Berani mengambil resiko untuk menemukan hal-hal yang baru (*risk-taking*)	
7	Mencoba berulang-ulang untuk menemukan ide yang terbaik (*cyclical procedure*)	

Aspek : **Santun**

No	Indikator Santun	Penilaian Santun
1	Baik budi bahasanya (sopan ucapannya)	Skor 1 jika terpenuhi 1 indikator
2	Menggunakan ungkapan yang tepat	Skor 2 jika terpenuhi 2 indikator
3	Mengekspresikan wajah yang cerah	Skor 3 jika terpenuhi 3 indikator
4	Berperilaku sopan	Skor 4 jika terpenuhi 4 indikator

Aspek : **Kecermatan**

No	Indikator Kecermatan	Penilaian Kecermatan
1	Mengerjakan tugas dengan teliti	Skor 1 jika 1 indikator muncul
2	Berhati hati dalam menggunakan peralatan	Skor 2 jika 2 indikator muncul
3	Memperhatikan keselamatan diri	Skor 3 jika 3 indikator muncul
4	Memperhatikan keselamatan lingkungan	Skor 4 jika 4 indikator muncul

3. Penghitungan Harga Jual Produk Jasa Profesi dan Profesionalisme

Pengisian jurnal dilakukan pada proses pembelajaran, hasil kerja dikumpulkan sebagai kumpulan lembar portofolio.

Evaluasi pembelajaran pada materi menghitung BEP usaha jasa profesi dan profesionalisme dilakukan oleh guru dengan melakukan penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan keterampilan. Berikut contoh instrumen yang dapat digunakan guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran pada materi menghitung BEP usaha jasa profesi dan profesionalisme.

a. Penilaian Sikap

Pengukuran pencapaian kompetensi sikap dilakukan melalui pengamatan/ observasi baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi. Lembar observasi pembelajaran dapat digunakan format penilaian sikap yang meliputi sikap santun, jujur, percaya diri, mandiri, dan rasa ingin tahu seperti pada sistem penilaian tentang perencanaan usaha.

Lembar observasi diskusi/presentasi meliputi kerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah, dan disiplin.

b. Penilaian Pengetahuan

Pengukuran pencapaian kompetensi pengetahuan dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester. Penilaian dilakukan dengan diberikan soal uraian tentang perhitungan BEP usaha jasa profesi dan profesionalisme. Soal uraian meliputi pengetahuan berikut.

1. Pengertian dan manfaat titik impas (*Break Event Point*) usaha jasa profesi dan profesionalisme.
2. Komponen perhitungan titik impas (*Break Event Point*) usaha jasa profesi dan profesionalisme.
3. Menghitung titik impas (*Break Event Point*) usaha jasa profesi dan profesionalisme.
4. Evaluasi hasil perhitungan titik impas (*Break Event Point*) usaha jasa profesi dan profesionalisme.

Pedoman penskoran dibuat guru.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, praktik, proyek, dan produk.

Lembar Observasi Presentasi

Nama : ...

Kelas : ...

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik Lembar Observasi Penilaian Presentasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampaian tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar Penilaian Keterampilan

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Latar belakang b. Rumusan masalah c. Tujuan penulisan					
2	PELAKSANAAN a. Ketepatan pemilihan tema b. Orisinalitas laporan c. Mendeskripsikan pengertian, komponen, dan manfaat BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme d. Mendeskripsikan tentang perhitungan dan evaluasi BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme e. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai f. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif g. Daftar pustaka dapat dipertanggungjawabkan (Ilmiah)					
3	LAPORAN PROYEK a. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah b. Saran relevan dengan kajian dan berisi pesan untuk peningkatan kecermatan terhadap perhitungan BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme					

d. Lembar Penilaian Diri

Penilaian diri dilakukan oleh peserta didik untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang materi menghitung BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.

Lembar Penilaian Diri

Nama : ...

Kelas : ...

Materi : ...

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) pada kolom alternatif sesuai kondisi yang sebenarnya, dengan kriteria sebagai berikut.

4 = selalu, apabila kamu selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila kamu sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kamu kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila kamu tidak pernah melakukan.

No.	Pernyataan	Alternatif			
		4	3	2	1
1.	Saya berusaha menghayati keberagaman usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme di nusantara sebagai anugerah Tuhan				
2.	Saya menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang perhitungan BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme				
3.	Saya mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat				
4.	Saya mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu				
5.	Saya memahami materi pembelajaran perhitungan BEP usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme				

e. Lembar Penilaian Antarteman

Penilaian antarteman dilakukan oleh peserta didik untuk menilai temannya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang menghitung BEP produksi usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme. Penilaian antarteman hanya sebagai penunjang untuk melengkapi penilaian yang dilakukan melalui observasi. Hasil penilaian antarteman ditindak lanjuti oleh guru dengan melakukan pembinaan terhadap peserta didik yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan.

Lembar Penilaian Antarteman

Nama teman yang dinilai : ...

Nama penilai : ...

Kelas : ...

Materi : ...

No	Perilaku/sikap	Muncul/dilakukan			
		SB	B	C	K
1	Mau menerima pendapat teman				
2	Tidak memaksakan kehendaknya				
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan				
4	Sabar menunggu giliran berbicara				
5	Santun dalam berargumentasi				
	Profil sikap				

SB: sangat baik; B: baik; C: cukup, dan K: kurang

4. Media Promosi Produk Jasa Profesi dan Profesionalisme

Pengisian jurnal dilakukan pada proses pembelajaran dan hasil kerja dikumpulkan sebagai kumpulan lembar portofolio. Catatan guru tentang sikap yang dikembangkan oleh peserta didik dalam mengikuti aktivitas pembelajaran meliputi aspek-aspek berikut.

a. Keterampilan peserta didik, bagaimana peserta didik memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan terkait pengembangan desain dan produksi.

b. Kesesuaian atau relevansi materi pelajaran dalam pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan.

c. Guru mengidentifikasi kemampuan peserta didik yang memiliki potensi melakukan modifikasi model dengan upaya peningkatan keefektifan kerja jika diimplementasikan di lingkungan dan memberikan apresiasi guna memotivasi peserta didik.

Beberapa format penilaian yang dapat dikembangkan di antaranya sebagai berikut.

a. Penilaian Sikap

Pengukuran pencapaian kompetensi sikap dilakukan melalui pengamatan/observasi baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi. Lembar observasi pembelajaran dapat menggunakan format penilaian sikap yang meliputi sikap santun, jujur, percaya diri, mandiri, dan rasa ingin tahu seperti pada sistem penilaian tentang perencanaan usaha.

Lembar observasi diskusi/presentasi meliputi kerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah, dan disiplin.

b. Penilaian Pengetahuan

Pengukuran pencapaian kompetensi pengetahuan dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester. Pada penilaian itu diberikan soal uraian tentang promosi produk usaha jasa profesi dan profesionalisme yang meliputi:

1. pengertian tentang promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme,
2. menentukan strategi promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme,
3. melakukan promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.

Pedoman penskoran dibuat guru.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, praktik, proyek, dan produk.

Lembar Observasi Presentasi

Nama : ...

Kelas : ...

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik Lembar Observasi Penilaian Presentasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampaian tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar Penilaian Proyek

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Latar belakang b. Rumusan masalah c. Tujuan penulisan					
2	PELAKSANAAN a. Ketepatan pemilihan tema b. Orisinalitas laporan c. Mendeskripsikan pengertian promosi usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme d. Mendeskripsikan tentang bahan dan proses produksi usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme e. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai f. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif g. Daftar pustaka dapat dipertanggungjawabkan (ilmiah)					
3	LAPORAN PROYEK a. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah b. Saran relevan dengan kajian, dan berisi pesan untuk peningkatan kecermatan terhadap promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme					

d. Lembar Penilaian Diri

Penilaian diri dilakukan oleh peserta didik untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang materi promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.

Lembar Penilaian Diri

Nama : ...

Kelas : ...

Materi : ...

Petunjuk :

Berilah tanda cek (√) pada kolom alternatif sesuai kondisi yang sebenarnya, dengan kriteria sebagai berikut:

4 = selalu, apabila kamu selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila kamu sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kamu kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila kamu tidak pernah melakukan.

No.	Pernyataan	Alternatif			
		4	3	2	1
1.	Saya berusaha menghayati keberagaman usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme di Nusantara sebagai anugerah Tuhan				
2.	Saya menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan				
3.	Saya mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat				
4.	Saya mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu				
5.	Saya memahami materi pembelajaran promosi produk usaha rekayasa jasa profesi dan profesionalisme				

e. Lembar Penilaian Antarteman

Penilaian antar teman dilakukan oleh peserta didik untuk menilai temannya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan. Penilaian antar teman hanya sebagai penunjang untuk melengkapi penilaian yang dikukan melalui observasi dan hasil penilaian antar teman ditindaklanjuti oleh guru dengan melakukan pembinaan terhadap peserta didik yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan.

Lembar Penilaian Antarteman

Nama teman yang dinilai : ...

Nama penilai : ...

Kelas : ...

Materi : ...

No.	Perilaku/sikap	Muncul/dilakukan			
		SB	B	C	K
1	Mau menerima pendapat teman				
2	Tidak memaksakan kehendaknya				
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan				
4	Sabar menunggu giliran berbicara				
5	Santun dalam berargumentasi				
	Profil sikap				

SB: sangat baik; B: baik; C: cukup, dan K: kurang

5. Penjualan Produk Jasa dengan Sistem Konsinyasi

Catatan guru tentang perkembangan atau kemajuan tugas sebagai bahan penilaian kelompok tetang tugas proyek. Unsur-unsur yang harus diperhatikan meliputi hal-hal berikut.

a. Keterampilan peserta didik, bagaimana peserta didik memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan.

b. Kesesuaian atau relevansi materi pelajaran dalam pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

c. Keaslian pembuatan model yang dihasilkan peserta didik atau melakukan modifikasi model dengan upaya peningkatan keefektifan kerja jika diimplementasikan di lingkungan.

Guru memfasilitasi peserta didik untuk mengomunikasikan hasil pengemasan karya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman konseptual standar kebutuhan keterampilan. Produk karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme baik berupa model atau produk skala aplikasi di lapangan dipromosikan pada kesempatan kegiatan sekolah, hari-hari besar nasional, atau kegiatan lingkungan (*car free day*) guna membangun jiwa kewirausahaan, karakter, dan kemampuan sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, komitmen, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dengan memperhatikan keselamatan kerja dan keseimbangan lingkungan. Peserta didik dapat mensyukuri anugerah Tuhan dan bangga pada tanah air.

Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan evaluasi diri yang berisikan tentang kelebihan dan kekurangan yang dirasa oleh peserta didik dalam memahami pembelajaran rekayasa dan kewirausahaan tentang karya jasa profesi dan profesionalisme. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik untuk mengetahui kedalaman pemahaman peserta didik. Pada bagian ini disajikan rangkuman dari penjelasan terkait karya jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik diminta memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

a. Evaluasi Diri (individu)

Bagian A. Berilah tanda cek (√) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Bagian B. Tuliskan pendapatmu tentang pengalaman mengikuti pembelajaran Rekayasa di Semester 1.

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
1.	Saya mengetahui potensi produk jasa profesi dan profesionalisme sebagai peluang wirusaha rekayasa				
2.	Saya mengetahui pola pikir teknik dan teknologi terapan				
3.	Saya mengetahui teknik produksi jasa profesi dan profesionalisme yang tepat untuk bahan dan teknik yang ada di daerah sekitar				
4.	Saya memiliki banyak ide untuk produk jasa profesi dan profesionalisme yang inovatif				

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
5.	Saya terampil membuat produk teknologi terapan				
6.	Saya dapat menghitung biaya produksi dan menetapkan harga jual				
7.	Saya berhasil menjual produk jasa profesi dan profesionalisme dengan sistem penjualan langsung				
8.	Saya bekerja dengan rapi dan teliti				
9.	Saya dapat bekerja sama dalam kelompok dengan baik				
10.	Saya puas dengan hasil kerja saya pada Semester 1 di kelas XI				
	Jumlah				
Bagian B					
Kesan dan pesan setelah mengikuti pembelajaran Rekayasa semester 1:					

Keterangan :

(1) Sangat Tidak Setuju ; (2) Tidak Setuju ; (3) Setuju; (4) Sangat Setuju

b. Evaluasi Diri (kelompok)

Bagian A. Berilah tanda cek (√) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Bagian B. Tuliskan pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
1.	Semua anggota kelompok kami memiliki sikap yang baik				
2.	Semua anggota kelompok kami memiliki pengetahuan yang lengkap tentang materi pembelajaran Semester 1				
3.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan yang beragam				

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
4.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan kerja yang tinggi				
5.	Kelompok kami mampu melakukan musyawarah				
6.	Kelompok kami melakukan pembagian tugas dengan adil				
7.	Anggota kelompok kami saling membantu				
8.	Kelompok kami mampu menjual banyak produk teknologi terapan				
9.	Kelompok kami melakukan presentasi dengan baik				
10.	Saya puas dengan hasil kerja kelompok kami pada Semester 1				
	Jumlah				
Bagian B					
Pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok:					

Keterangan:

(1) Sangat Tidak Setuju ; (2) Tidak Setuju ; (3) Setuju; (4) Sangat Setuju

F. Pengayaan

Pengayaan adalah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik atau kelompok yang lebih cepat dalam mencapai kompetensi dibandingkan dengan peserta didik lain agar mereka dapat memperdalam kecakapannya atau dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Tugas yang diberikan guru kepada peserta didik dapat berupa tutor sebaya, mengembangkan latihan secara lebih mendalam, membuat karya baru, atau melakukan suatu proyek. Kegiatan pengayaan hendaknya menyenangkan dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sehingga mendorong peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan.

Guru membantu memberikan sumber bacaan yang berisi gambar dan contoh agar peserta didik lebih kaya dan pemahaman mereka menjadi lebih jelas. Peserta didik yang sudah memahami materi pembelajaran tentang aneka jenis produk jasa profesi dan profesionalisme diarahkan untuk dapat memahami

dengan jelas. Sebaiknya peserta didik dapat memahami konsep jasa profesi dan profesionalisme lebih dalam dan implementasi pada produk peralatan jasa profesi dan profesionalisme lebih luas.

Peserta didik dapat memberikan penjelasan terkait penggunaan peralatan dan proses produksi pembuatan produk peralatan jasa profesi dan profesionalisme sesuai pilihan.

Peserta didik diberi tantangan untuk melakukan pengembangan kemampuan yang sudah dipahami. Peserta didik diminta mendesain aplikasi dari produk yang dibuat dengan membuat gambar desain atau sketsa. Kegiatan ini berguna untuk membangun rasa percaya diri yang lebih kuat dan berani membuat keputusan untuk berkreasi lebih lanjut. Selanjutnya peserta didik mempresentasikan hasil desain di depan kelas hasil desain dan menjelaskan bagaimana cara perawatan peralatan produksi.

Peserta didik membuat karya berupa *lieflet* tetang produk karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme dilengkapi keterangan tentang jenis, manfaat, bahan dan proses pembuatannya. Peserta didik membuat dokumentasi tentang produk karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme baik berupa video maupun dalam bentuk gambar.

G. Remedial

Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan kompetensi. Guru memberi bimbingan kepada peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran tentang rekayasa jasa profesi dan profesionalisme.

Peserta didik menggali informasi dan mengkonsultasikan kepada guru atau sumber belajar lain dengan mencatat gagasan terkait tugas yang diberikan guru.

Peserta didik membuat *mind maping* terkait karya rekayasa jasa profesi dan profesionalisme. Peserta didik diarahkan mencari informasi melalui media dan membuat makalah terkait penggunaan peralatan dan proses produksi karya jasa profesi dan profesionalisme sesuai pilihan. Peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi sistem pengemasan produk karya jasa profesi dan profesionalisme dan membuat catatan dari identifikasi tersebut dan melaporkan kepada guru sebagai perbaikan. Peserta didik diberikan pemahaman dan arahan melalui membaca, menyimak. Dari kegiatan ini diharapkan terbagun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

Interaksi dengan orang tua terkait dengan upaya guru melakukan pendampingan peserta didik dengan orang tua. Kegiatan ini bertujuan agar tugas perkembangan yang muncul menjadi bagian yang perlu diperhatikan oleh kedua belah pihak. Tugas perkembangan yang dalam periode tertentu

dapat berhasil, menimbulkan fase bahagia, dan dapat membawa keberhasilan dalam melaksanakan tugas-tugas berikutnya. Guru bersama orang tua berupaya untuk membantu meningkatkan kemampuan bersikap dan berperilaku secara dewasa serta bertanggung jawab terkait pembelajaran prakarya dan kewirausahaan.

Orang tua melakukan pemantauan dan peserta didik diarahkan untuk bertanggung jawab atas pilihan sikap yang dikembangkan dalam menjalankan tugas terkait pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan. Bagi peserta didik yang mendapatkan pengayaan dari guru, orang tua bisa memfasilitasi referensi untuk pengembangan lebih lanjut. Bagi peserta didik yang mendapatkan remedial, orang tua terus melakukan koordinasi dengan guru secara intensif.

Orang tua mendukung kegiatan peserta didik dalam melakukan observasi potensi sekitar yang berupa sumber daya. Orang tua memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengamatan pasar dan desain produk.

Orang tua mendukung peserta didik dalam mempelajari langkah-langkah pengembangan desain dan produksi dengan mengarahkan peserta didik membangun *networking* dengan masyarakat sekitar yang berkonsentrasi di bidang produk teknologi terapan. Orang tua membuka wawasan peserta didik untuk lebih responsif terhadap perkembangan yang ada dan tantangan ke depan yang akan dihadapi. Dengan mengetahui hal ini, peserta didik mampu mengatur diri untuk peningkatan kompetensi diri baik di bidang sosial, pribadi, dan karier.

BAB III

Wirausaha Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Budi Daya

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

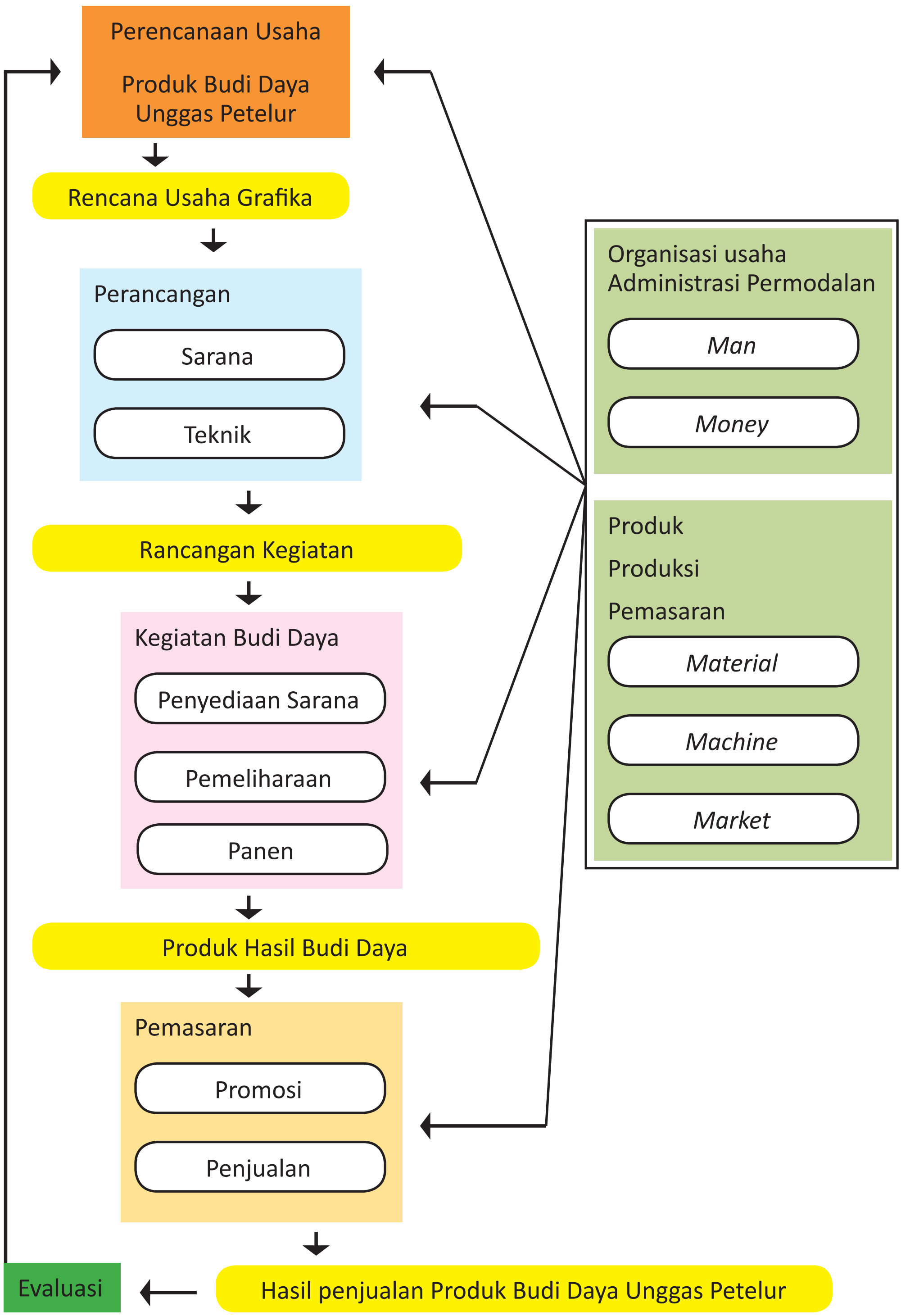
Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas petelur meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Memproduksi unggas petelur berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas petelur	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas petelur
3.4	Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas petelur	4.4	Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas petelur
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas petelur	4.5	Memasarkan produk usaha budi daya unggas petelur dengan sistem konsinyasi
3.6	Memahami perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.7 Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7 Memproduksi unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8 Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas pedaging	4.8 Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas pedaging
3.9 Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging	4.9 Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging
3.10 Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas pedaging	4.10 Memasarkan produk usaha budi daya unggas pedaging dengan sistem konsinyasi

B. Peta Konsep



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Kewirausahaan Budi daya Unggas Petelur, peserta didik mampu:

- Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk pengembangan budi daya unggas petelur serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
- Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam melaksanakan budi daya unggas petelur guna membangun semangat usaha.
- Mengidentifikasi jenis-jenis unggas petelur yang ada di daerah sekitar untuk praktek budi daya unggas petelur.
- Mempresentasikan, mempromosikan dengan pemilihan media yang tepat dan menjual hasil budi daya unggas petelur dengan perilaku jujur dan percaya diri melalui penjualan konsinyasi.
- Menyajikan wirausaha budi daya unggas petelur berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

D. Proses Pembelajaran

Pembelajaran dengan wirausaha budi daya unggas petelur diawali dengan materi tentang peranan budi daya dalam konteks ketahanan pangan di daerah setempat dan wilayah Indonesia lainnya. Konsumsi bahan pangan yang menjadi sumber protein dan lemak, seperti ikan, telur, dan daging meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi untuk tumbuh kembang anak. Peserta didik melalui Tugas 1 akan mencari informasi tentang sumber-sumber protein, serta kelebihan dan kekurangannya. Peserta didik dapat diarahkan untuk mencari informasi tentang sumber protein yang terdapat di lingkungan sekitar. Guru dapat meminta peserta didik untuk melakukan wawancara dengan petani, peternak, ahli dari Dinas Kesehatan, dan sumber-sumber lain untuk mengetahui tentang potensi pangan yang merupakan sumber protein di daerah sekitar.

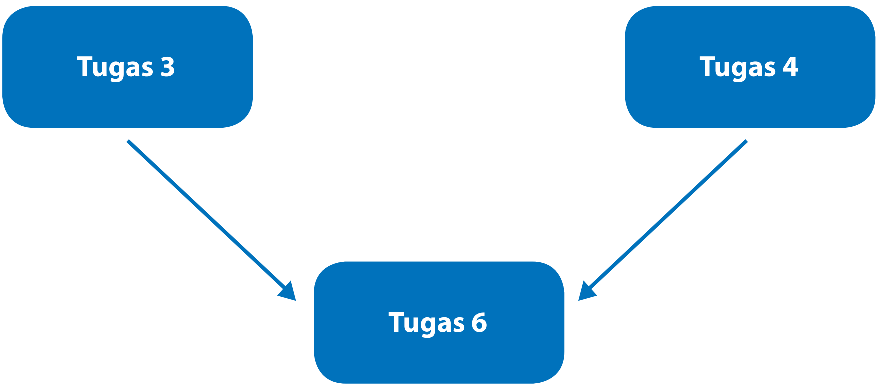
Peserta didik juga diberikan pandangan tentang pentingnya kegiatan budi daya untuk kemandirian daerah sekitar dalam hal ketahanan pangan. Pada Tugas 2, peserta didik akan memikirkan dampak positif dari kegiatan budi daya dan menuliskannya menjadi sebuah tulisan opini.

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas petelur di daerah sekitar. Potensi produksi diketahui melalui pengamatan terhadap budi daya unggas petelur yang ada di daerah sekitar. Peserta didik melakukan pengamatan atau observasi melalui

pelaksanaan Tugas 3. Selain potensi produksi, potensi pasar juga menjadi faktor penting dalam perencanaan usaha budi daya unggas petelur. Potensi pasar diketahui melalui pengamatan terhadap produk-produk hasil budi daya unggas petelur yang ada di pasaran, serta wawancara kepada calon pembeli tentang produk hasil budi daya unggas petelur yang disukai. Kegiatan tersebut dilakukan melalui Tugas 4. Kegiatan pengamatan sebaiknya dilakukan di luar sekolah, yaitu di tempat penjualan hasil budi daya unggas.

Pada Tugas 5, peserta didik akan memfokuskan diri kepada persiapan mental untuk berwirausaha dengan mengingatkan kembali sikap-sikap yang mendorong keberhasilan usaha. Peserta didik dapat diminta pula untuk mulai membentuk kelompok untuk pelaksanaan budi daya unggas petelur pada pembelajaran ini. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas petelur yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar. Pada Buku Siswa dipaparkan tentang jenis-jenis unggas petelur dan produk budi daya unggas petelur, untuk membantu peserta didik dalam mencari ide tentang budi daya unggas peternak yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran Semester 1 ini.



Pada proses pembelajaran ini, guru dapat mengingatkan peserta didik agar selalu bersyukur kepada Tuhan YME.

Mensyukuri keberagaman produk budi daya dan wirausaha di bidang unggas petelur sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa

Telur merupakan sumber protein dan lemak hewani yang murah dan mudah didapatkan. Berbagai jenis unggas petelur hidup di sekitar kita. Secara alami unggas bertelur hanya untuk berkembang biak. Dengan membudidayakannya, unggas akan menghasilkan telur yang lebih banyak. Keberagaman

jenis unggas yang menghasilkan telur sebagai bahan pangan manusia adalah rahmat dari yang mahakuasa kepada manusia sehingga sudah seharusnya manusia mensyukuri nikmat yang diberikan-Nya.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Petelur

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, potensi budi daya unggas petelur yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari tentang sarana dan peralatan budi daya unggas petelur serta teknik budi daya unggas petelur. Sarana dan peralatan budi daya unggas petelur terbagi atas kandang, peralatan kandang, bibit, pemanas kandang, pakan, obat-obatan, vitamin dan hormorn pertumbuhan, peralatan panen. Teknik budi daya unggas petelur terdiri dari penyediaan kandang, penyediaan bibit, penyediaan pakan, pemeliharaan, panen dan pascapanen serta sanitasi dan pembersihan kandang. Guru dapat menyampaikan paparan tersebut dalam bentuk ceramah dan diskusi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam memberikan contoh atau mengemukakan pendapatnya tentang budi daya unggas petelur. Materi teori tentang tahapan budi daya unggas petelur yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan, akan dilaksanakan oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja melalui pelaksaaan Tugas Kelompok.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Peserta didik telah melakukan persiapan produksi dan produksi, maka mereka telah mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan baku dan biaya *overhead* yang dikeluarkan untuk produksi. Pekerjaan produksi dilakukan oleh peserta didik, maka biaya tenaga kerja dapat disimulasikan. Guru dapat memberikan bimbingan penghitungan biaya tenaga kerja, dengan meminta peserta didik untuk menghitung jumlah jam kerja dari tiap-tiap peserta didik dalam melaksanakan produksi. Jumlah total jam kerja dikalikan dengan upah per jam. Besaran upah per jam dapat dihitung dari upah minimun regional yang berlaku di provinsi atau yang disebut dengan Upah Minimum Provinsi (UMP). UMP setiap provinsi bervariasi. Rata-rata UMP tahun 2014 di Indonesia adalah Rp1.595.900,00, bila dibagi jam kerja sekitar Rp9.225,00/jam. Apabila seorang peserta didik bekerja selama 3 jam/minggu selama 2 minggu, maka upah akan dihitung sebagai 3x2xRp9.225,00. Upah yang diterimanya adalah Rp55.350,00. Mintalah pesera didik untuk membuat daftar kehadiran dan waktu kerja sebagai dasar penentuan upah. Contoh penghitungan biaya produksi dapat dilihat pada contoh kasus di bawah ini.

Satu kelompok beranggotakan 5 peserta didik. Setiap peserta didik terlibat dalam proses budi daya, dari persiapan hingga penjualan. Persiapan dilakukan selama 1 minggu, budi daya dilakukan selama 2 minggu, panen dan persiapan penjualan dilakukan selama 1 minggu. Peserta didik A dan B bekerja selama 3 jam pada minggu pertama, peserta didik C, D dan E bekerja selama 2 jam pada minggu pertama. Pada minggu kedua, kelimanya bekerja selama 3 jam. Pada minggu keempat C, D dan E bekerja selama 3 jam, sedangkan peserta didik A dan B bekerja selama 2 jam.

No.	Nama peserta didik	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Total jam kerja
1	A	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
2	B	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
3	C	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
4	D	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
5	E	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam

Upah tenaga kerja untuk kelompok ini adalah,

No.	Nama peserta didik	Total jam kerja	Upah perjam	Upah yang diperoleh
1	A	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
2	B	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
3	C	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
4	D	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
5	E	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
Total upah = Biaya tenaga produksi				Rp369.000,00

Produk hasil budi daya yang diproduksi oleh kelompok ini membutuhkan bahan baku total seharga Rp350.000,00. Bahan baku kemasan yang digunakan total seharga Rp15.000,00. Biaya *overhead* variabel untuk produksi ini adalah Rp10.000,00 dan overhead tetap Rp10.000,00, maka total seharga Rp20.000,00. Penghitungan Biaya Produksinya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp350.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp.369.000,00	
Biaya bahan baku kemasan	Rp15.000,00	
Biaya *overhead*	Rp20.000,00	
Total Biaya Produksi		**Rp754.000,00**

Total Biaya Produksi disebut Harga Pokok Produksi (HPP). Untuk mengetahui keseluruhan yang dikeluarkan untuk sebuah produksi, HPP ditambah dengan biaya administrasi dan biaya pemasaran, sehingga diketahui Total Harga Pokok Produksi atau Total HPP. Apabila biaya administrasi dan umum sebesar Rp20.000,00 dan Biaya Pemasaran sebesar Rp100.000,00, maka bentuk penghitungannya adalah sebagai berikut,

Biaya bahan baku	Rp365.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp369.000,00	
Biaya *overhead* variabel	Rp10.000,00	
Biaya *overhead* tetap	Rp10.000,00	
Harga Pokok Produksi		Rp754.000,00
Biaya administasi & umum	Rp20.000,00	
Biaya pemasaran	Rp100.000,00	
Biaya nonproduksi		Rp120.000,00
Total HPP		**Rp874.000,00**

Apabila dalam produksi tersebut dihasilkan 40 pak hasil budi daya dan laba yang diinginkan adalah Rp8.150 untuk setiap produk , maka penentuan harga jualnya adalah sebagai berikut

Total HPP	Rp874.000,00	
Jumlah produksi	40 unit	
HPP/unit		Rp21.850,00
Laba		Rp8.150,00
Harga Jual/unit		**Rp30.000,00**

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri dari *product, place, price*, dan *promotion*. Pada pembelajaran sebelumnya telah dibahas tentang

product, dalam hal ini produk kerajinan dan *price* yaitu harga jualnya. Promosi dibahas secara khusus pada pembelajaran ini. Guru dapat memberikan paparan materi seperti yang terdapat pada Buku Siswa. Guru juga dapat menambahkan contoh yang sesuai dengan produk hasil budi daya. Peserta didik dapat diberikan kesempatan untuk memberikan pendapatnya tentang strategi promosi, dan ide-ide yang muncul saat diskusi di kelas. Strategi promosi membutuhkan ide-ide kreatif yang unik tentang cara dan media promosi agar produk yang dijual menjadi lebih diminati.

5. Penjualan dengan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

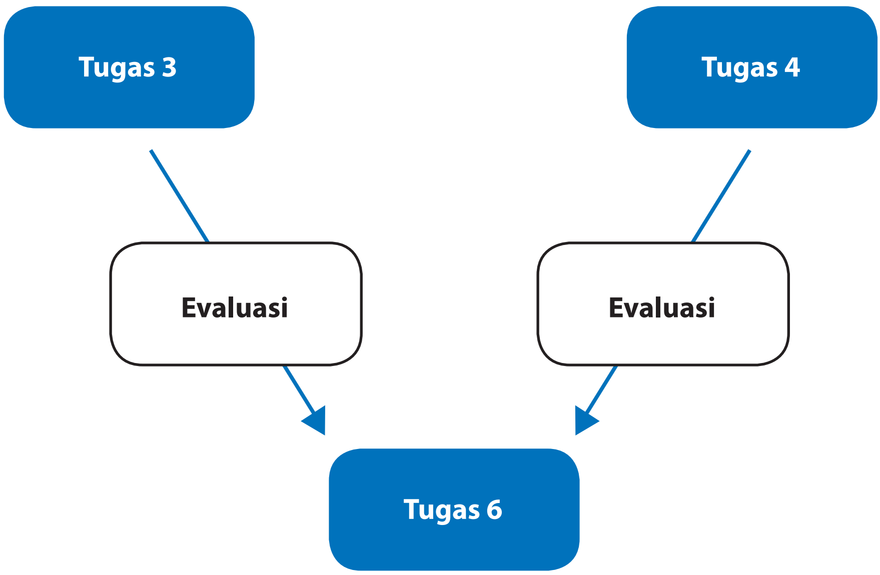
Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Peserta didik akan mencari konsinyi yang dapat menjual produk hasil budi daya. Peserta didik juga akan praktik membuat surat perjanjian yang akan disepakai bersama dengan konsinyi. Target penjualan dan surat perjanjian konsinyasi didiskusikan dalam kelompok, serta dikonsultasikan dan dilaporkan kepada guru sebelum dilaksanakan. Peserta didik juga akan merancang media promosi yang dikonsultasikan dengan konsinyi dan guru. Guru memberikan ruang kreativitas kepada peserta didik untuk ide-ide media promosi yang menarik dan inovatif. Pembuatan surat perjanjian dan pelaksanaan konsinyasi akan dilaksanakan pada Tugas 12.

E. Evaluasi

Pembelajaran dengan wirausaha budi daya unggas petelur diawali dengan materi tentang peranan budi daya dalam konteks ketahanan pangan di daerah setempat dan wilayah Indonesia lainnya. Peserta didik melalui Tugas 1 akan mencari informasi tentang sumber-sumber protein, serta kelebihan dan kekurangannya. Peserta didik dapat diarahkan untuk mencari informasi tentang sumber protein yang terdapat di lingkungan sekitar. Guru dapat meminta peserta didik untuk melakukan wawancara dengan petani, peternak, ahli dari Dinas Kesehatan, dan sumber-sumber lain untuk mengetahui tentang potensi pangan yang merupakan sumber protein di daerah sekitar. Peserta didik juga diberikan pandangan tentang pentingnya kegiatan budi daya untuk kemandirian daerah sekitar dalam hal ketahanan pangan. Pada Tugas 2, peserta didik akan memikirkan dampak positif dari kegiatan budi daya dan menuliskannya menjadi sebuah tulisan opini. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menyadari bahwa Indonesia merupakan negara mampu memiliki kemandirian dalam bidang pangan.

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Petelur

Perencanaan usaha budi daya unggas petelur diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas petelur di daerah sekitar. Potensi produksi diketahui melalui pengamatan terhadap budi daya unggas petelur yang ada di daerah sekitar. Peserta didik melakukan pengamatan atau observasi melalui pelaksanaan Tugas 3. Selain potensi produksi, potensi pasar juga menjadi faktor penting dalam perencanaan usaha budi daya unggas petelur. Potensi pasar diketahui melalui pengamatan terhadap produk-produk hasil budi daya unggas petelur yang ada di pasaran, serta wawancara kepada calon pembeli tentang produk hasil budi daya unggas petelur yang disukai. Kegiatan tersebut dilakukan melalui Tugas 4. Evaluasi dapat dilakukan pada akhir Tugas 3 dan Tugas 4 untuk memastikan peserta didik memiliki dasar yang cukup untuk melanjutkan Tugas 6. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas petelur yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar.



Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa peserta didik sudah memiliki gambaran secara umum tentang kegiatan wirausaha budi daya.

Lembar evaluasi dapat dibuat dalam bentuk daftar, seperti contoh di bawah ini.

Contoh Lembar Evaluasi

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan

Waktu Evaluasi :

Guru Pembimbing :

Kelas :

No.	Nama	Potensi Budi Daya Unggas Petelur	Ketahanan Pangan	Potensi Pasar
1				
2				
3				
...				
....				
....				
....				
32				

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 3.

1 = kurang paham;

2 = cukup paham;

3 = sangat paham.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Petelur

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, potensi budi daya unggas petelur yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari tentang sarana dan peralatan budi daya unggas petelur serta teknik budi daya unggas petelur. Evaluasi yang dapat dilakukan adalah berupa tanya jawab untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengetahui tentang pengetahuan teknis yang mendasari kegiatan budi daya. Materi teori tentang tahapan budi daya unggas petelur yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan, akan dilaksanakan oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja melalui

pelaksanaan Tugas Kelompok. Evaluasi untuk keseluruhan kegiatan budi daya yang dilaksanakan dalam kelompok dapat menggunakan Penilaian Proyek. Untuk penilaian kinerja individu dalam kegiatan budi daya, dapat digunakan Penilaian Unjuk Kerja. Pada pelaksanaan kegiatan budi daya dapat pula dilakukan Penilaian Sikap.

Contoh Lembar Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data/informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapian poster presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

Contoh Teknik Penilaian Unjuk Kerja Budi Daya Unggas Petelur

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan bahan dan alat kerja			
2	Produksi			
3	Hasil kerja			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Budi Daya Unggas Petelur

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan bahan dan alat	Bahan dan alat yang disiapkan tidak betul	Bahan dan alat yang disiapkan betul tapi kurang lengkap	Bahan dan alat yang disiapkan betul dan lengkap
Produksi	Teknik budi daya tidak dilakukan dengan benar	Teknik budi daya dilakukan dengan benar tetapi kurang produktif/kurang rapi	Teknik budi daya dilakukan dengan benar, produktif dan rapi
Hasil kerja	Hasil sedikit dan tidak rapi	Hasil kerja banyak tapi tidak rapi atau Hasil kerja sedikit tapi rapi	Hasil kerja banyak dan rapi

Tugas perancangan dan produksi dilakukan dalam kelompok, maka sebaiknya dilakukan juga penilaian sikap. Dalam kerja kelompok, peserta didik akan menunjukan sikap kerja dan cara komunikasi serta menyelesaikan persoalan dalam kelompok. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi.

Contoh Lembar Penilaian Sikap

No.	**Sikap / Nama**	**Keterbukaan**	**Ketekunan**	**Kerajinan**	**Tenggang rasa**	**Kedisiplinan**	**Kerja sama**	**Ramah pd teman**	**Hormat pada ortu**	**Kejujuran**	**Tepat janji**	**Kepedulian**	**Tanggung jawab**
1													
2													
3													
...													
....													
....													
....													
32													

Keterangan Lembar Penilaian Sikap:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 s.d 5.

1 = sangat kurang;

2 = kurang konsisten;

3 = mulai konsisten;

4 = konsisten; dan

5 = selalu konsisten.

Produk yang dihasilkan dari kelompok peserta didik berhak mendapatkan apresiasi dan penilaian. Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan adalah penilaian produk. Teknik penilaian produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

1. Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap penilaian akhir.
2. Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Bentuk penilaiannya dapat digunakan skala penilaian dengan tabel serupa dengan penilaian unjuk kerja, namun dengan kriteria penilaian yang berbeda. Pada sebuah produk penilaian pada dasarnya kualitas produk. Disiplin dan ketekunan kerja dalam kegiatan budi daya serta penerapan prosedur K3 merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Penetapan Harga Jual ditentukan oleh besaran Harga Pokok Produksi (HPP) dan laba yang ingin diperoleh, dengan memperhatikan daya beli pasar sasaran. Evaluasi dan penilaian penghitungan harga jual produk adalah penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menghitung keseluruhan Harga Pokok Produksi (HPP), biaya promosi dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan, serta kemampuan peserta didik dalam mempertimbangkan besaran laba. Hasil penghitungan harga jual produk dari setiap kelompok peserta didik berbeda-beda sesuai dengan budi daya unggas petelur yang dilakukan. Guru dapat memeriksa proses dan hasil penghitungan dari setiap kelompok atau meminta peserta didik untuk mempresentasikan penghitungannya di depan kelas, sehingga rekan sekelas dapat turut mengevaluasi.

Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk unjuk kerja penghitungan harga jual produk adalah dengan daftar cek. Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategorikan saja, misalnya betul atau salah.

4. Promosi Produk Budi Daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri dari *product, place, price,* dan *promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pemahaman pengertian promosi, tujuan dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Pembuatan surat perjanjian konsinyasi dan pembuatan media promosi akan dilaksanakan pada Tugas 12. Guru mengamati setiap proses yang terjadi dalam kelompok, mulai dari pembagian tugas hingga pelaksanaannya. Hasil pengamatan digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja peserta didik dalam proses promosi dan penjualan dengan sistem konsinyasi.

Teknik penilaian dan instrumen yang digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja penjualan dengan sistem konsinyasi dapat menggunakan tabel penilaian seperti contoh.

Contoh Teknik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No .	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan penjualan dengan konsinyasi			
2	Pelaksanaan promosi			
3	Hasil penjualan			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan sistem konsinyasi	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi tidak betul	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul tetapi kurang lengkap	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul dan lengkap
Pelaksanaan promosi	Promosi tidak dilakukan dengan benar	Promosi dilakukan dengan benar tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Promosi dilakukan dengan benar, produktif dan rapi
Hasil penjualan	Hasil penjualan sedikit dan pendataan tidak rapi	Hasil penjualan banyak tetapi pendataan tidak rapi atau Hasil penjualan sedikit tapi rapi	Hasil banyak banyak dan pendataan rapi

Pembelajaran wirausaha produk hasil budi daya unggas petelur secara umum merupakan pembelajaran berbasis proyek, maka penilaian kinerja peserta didik dapat dinilai secara holistik. Penilaian holistik mengevaluasi dan penilai ketepatan teknik dan sikap kerja peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian proyek dapat dibuat dalam 5 skor, masing-masing skor dijelaskan dalam rubrik.

Contoh Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapihan materi presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

Contoh Rubrik Penilaian Proyek

Aspek yang dinilai	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Perencanaan	Peranca-naan yang disiapkan tidak betul	Perenca-naan yang disiapkan kurang tepat dan kurang lengkap	Perenca-naan yang disiapkan cukup betul dan cukup lengkap	Perenca-naan yang disiapkan betul dan lengkap	Perenca-naan yang disiapkan betul, leng-kap dan detail

Pelaksanaan	Pelaksa-naan tidak dilakukan dengan benar	Pelaksanaan dilakukan dengan tidak terlalu benar, ku-rang produk-tif/kurang rapi	Pelak-sanaan dilakukan dengan benar, cukup pro-duktif dan cukup rapi	Pelak-sanaan dilakukan dengan benar, produktif dan rapi	Pelak-sanaan dilakukan dengan benar, sangat produktif dan rapi
Laporan Proyek	Laporan sedikit dan tidak rapi	Laporan cukup banyak tetapi tidak rapi atau Laporan sedikit tapi cukup rapi	Laporan banyak tetapi kurang rapi atau Laporan kurang banyak tapi rapi	Laporan banyak dan rapi	Laporan banyak, rapi dan detail

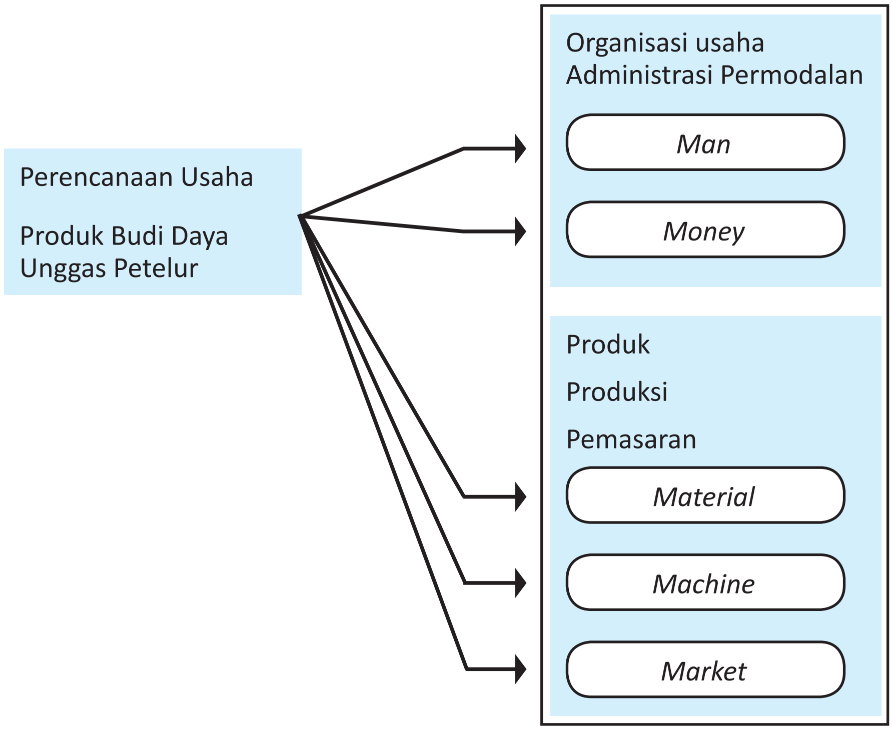
F. Pengayaan

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Petelur

Peserta didik akan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas petelur di daerah sekitar melalui pengamatan dan wawancara di tempat penjualan hasil budi daya unggas petelur. Pengayaan dapat diberikan kepada peserta didik yang sudah tuntas dengan materi pembelajaran perencanaan usaha budi daya unggas petelur. Pengayaan dapat diberikan sesuai dengan ketertarikan peserta didik. Bagi peserta didik yang tertarik pada jenis-jenis unggas dan produk hasil budi daya, dapat diberikan pengayaan ke arah pencarian informasi dan pembuatan laporan tentang ragam jenis unggas petelur dan potensi pengembangannya.

Wirausaha merupakan kegiatan pengelolaah 5M (*Man, Money, Material, Machine & Market*). Peserta didik yang tertarik pada bidang manajemen dan tata usaha dapat diberi pengayaan yang sesuai dengan minatnya.

Pengayaan dapat diberikan pada materi tentang hal-hal yang dipentingkan dalam pembentukan organisasi usaha, administrasi, dan peluang permodalan. Pengayaan pengetahuan tentang organisasi usaha, administrasi, dan permodalan ditujukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam memulai sebuah usaha di kemudian hari.



2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Petelur

Pengayaan untuk materi pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya unggas petelur dapat diberikan pada tahapan-tahapan proses atau pengayaan dengan target produk akhir. Pengayaan pada tahapan proses, contohnya apabila pada tahapan perancangan budi daya, sebuah kelompok peserta didik menjalankan proses tersebut dalam waktu yang lebih singkat dari waktu yang tersedia, maka kelompok tersebut diperkenankan memulai kegiatan budi daya lebih dahulu sehingga waktu yang dimiliki untuk kegiatan budi daya lebih panjang. Waktu yang lebih panjang dan leluasa untuk pelaksanaan budi daya memberikan peluang peserta didik untuk hasil budi daya yang lebih optimal dan berkualitas.

Pengayaan pada tahapan proses produksi dapat diberikan berupa praktik penggunaan salah satu teknik budi daya tertentu atau kunjungan ke tempat budi daya unggas petelur yang ada di daerah sekitar. Pengayaan diberikan pada tahapan ini apabila peserta didik mampu menuntaskan target pembelajaran lebih cepat daripada waktu yang tersedia.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran tentang penghitungan harga jual produk hasil budi daya memiliki target agar peserta didik dapat menghitung harga jual yang tepat, berdasarkan biaya yang telah dikeluarkan untuk kegiatan budi

daya dari persiapan hingga panen serta laba yang diinginkan. Pengayaan dapat diberikan pada pembelajaran ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik yang memiliki ketertarikan dalam keuangan dan bisnis untuk mencari tahu lebih jauh strategi perencanaan biaya produksi dan penetapan harga jual agar menarik pembeli sekaligus memberikan keuntungan yang berkesinambungan.

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada ragam jenis media promosi dan fungsinya. Pengayaan dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari informasi lebih jauh, sesuai dengan potensi daerah sekitar.

Potensi	*Kegiatan Pengayaan*
Sekolah berdekatan dengan lokasi pembuat materi promosi (misal: percetakan, pembuatan *neonbox*, pembuat iklan radio atau televisi)	• Kunjungan ke lokasi dan melakukan pengamatan • Diskusi tentang fungsi, jenis media promosi dan teknik pembuatan • Membuat kesimpulan dan laporan
Akses internet dan perpustakaan	• Melakukan pencarian data tentang jenis-jenis media promosi dan contoh-contoh desain media promosi yang kreatif • Diskusi tentang tema yang dipilih • Membuat kesimpulan dan laporan

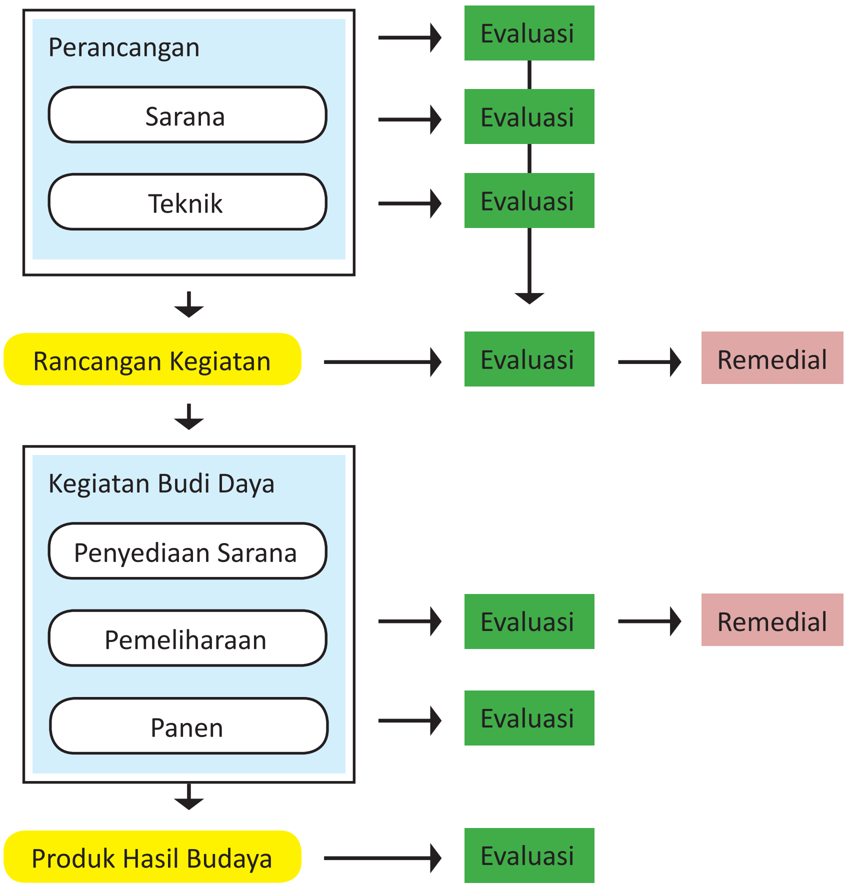
5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran penjualan dengan sistem konsinyasi pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik dengan bekerja sama dengan pihak konsinyi secara nyata. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, disesuaikan dengan perjanjian kerja sama yang dibuat bersama dengan konsinyi. Apabila kegiatan penjualan langsung telah tuntas dilaksanakan oleh peserta didik, pengayaan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan tugas berupa evaluasi proses dan hasil dari pelaksaaan penjualan dengan sistem konsinyi secara mendalam, dan membuat rekomendasi dari perbaikan apa yang harus dilakukan agar hasil wirausaha budi daya unggas petelur dapat lebih optimal.

G. Remedial

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Petelur

Perencanaan usaha budi daya unggas petelur diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas petelur di daerah sekitar. Pembelajaran diberikan melalui pelaksanaan Tugas 3 dan Tugas 4. Evaluasi dilakukan pada akhir Tugas 3 dan Tugas 4 untuk memastikan peserta didik memiliki dasar yang cukup untuk melanjutkan Tugas 6. Pembelajaran remedial diberikan apabila peserta didik tuntas dalam target Tugas 3 dan Tugas 4. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas petelur yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar.



2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya saling berkesinambungan. Remedial untuk materi pembelajaran ini dapat dilaksanakan sesuai evaluasi yang dilakukan secara bertahap melalui pengamatan guru terhadap kinerja peserta didik. Evaluasi dilakukan setidaknya dua kali yaitu setelah proses perancangan dan setelah kegiatan budi daya. Evaluasi kinerja peserta didik juga dapat dilakukan selama proses perancangan maupun kegiatan budi daya. Hasil evaluasi menjadi dasar dilaksanakannya pembelajaran remedial. Remedial dapat diadakan pada tahapan-tahapan tertentu tergantung ketersediaan waktu pembelajaran, seperti contoh pada bagan di depan.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran penghitungan harga jual produk hasil budi daya unggas petelur bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Peserta didik secara khusus akan menghitung biaya produksi untuk produk yang dirancang dan diproduksi oleh kelompok, menetapkan laba dan menetapkan harga jual. Instrumen evaluasi yang digunakan untuk penghitungan Harga Pokok Produksi/Biaya Produksi adalah parameter betul atau salah, karena penghitungan ini bersifat matematis. Remedial dapat diberikan apabila peserta didik menghasilkan penghitungan yang salah. Kesalahan dapat terjadi disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penghitungan biaya tenaga kerja, biaya material dan *overhead*. Sedangkan penetapan harga jual harus mempertimbangkan daya beli dari pasar sasaran. Proses pembelajaran remedial dapat menelusuri lagi setiap faktor pembiayaan hingga peserta didik mampu menghitung harga jual dengan tepat.

4. Promosi Produk Hasil Budi daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri dari *product, place, price*, dan *promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pengertian promosi, tujuan dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab. Remedial dapat dilakukan apabila peserta didik belum tuntas dalam pemahaman tentang pengertian promosi, tujuan/manfaat dan ragam media promosi.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri atas persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Guru dapat mengevaluasi tahapan ini, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik berhasil mempersiapkan sebuah kerja sama yang saling menguntungkan kedua belah pihak. Apabila peserta didik belum tuntas dalam membuat perencanaan penjualan dengan sistem konsinyasi, remedial dapat dilaksanakan.

Tahapan berikutnya pada pembelajaran ini, peserta didik akan melakukan promosi. Evaluasi dari kegiatan ini adalah keberhasilan peserta didik dalam menghasilkan angka penjualan yang tinggi. Para tahapan ini pembelajaran remedial tidak dapat berupa kegiatan penjualan, karena kegiatan penjualan memerlukan alokasi waktu yang khusus.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran perancangan usaha budi daya unggas petelur terfokus pada potensi budi daya unggas petelur di daerah setempat dan pasar sasaran yang akan dituju. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah pelibatan orang tua menjadi salah satu segmen pasar sasaran yang diwawancara untuk diketahui kebutuhan dan keinginan terhadap hasil budi daya unggas petelur.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya unggas petelur, interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan orang tua dalam mengapresiasi dan memberikan komentar terhadap ide dan rancangan kegiatan budi daya yang dibuat oleh peserta didik. Orang tua dalam hal ini dapat menjadi representasi dari pasar sasaran atau calon pembeli produk, yang memberikan komentar, masukan dan saran sesuai berdasarkan kebutuhan dan keinginannya. Orang tua juga dapat dilibatkan untuk memberikan masukan dan saran tentang sarana prasarana dan teknik budi daya agar kegiatan budi daya berjalan dengan efisien dan produk yang dihasilkan berkualitas baik.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pembelajaran penghitungan harga jual produk hasil budi daya unggas petelur bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan untuk mendukung pembelajaran ini di antaranya dengan meminta pendapat kepada orang tua tentang harga jual atau laba yang sesuai untuk produk hasil budi daya unggas petelur. Orang tua dapat menempatkan diri sebagai konsumen yang menilai apakah harga jual tersebut sesuai dengan kualitas produk hasil budi daya unggas petelur.

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri dari *product, place, price,* dan *promotion*. Orang tua dapat berinteraksi dengan peserta didik dalam berdiskusi tentang tempat strategis untuk penjualan produk hasil budi daya unggas petelur. Orang tua dapat dimintai pendapatnya tentang calon konsinyi yang dapat bekerja sama dalam penjualan produk hasil budi daya unggas petelur.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Petelur

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri dari persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Interaksi dengan orang tua dapat dilakukan dengan memintai pendapat orang tua tentang isi surat perjanjian agar adil untuk kedua belah pihak. Bila orang tua memiliki tempat berjualan, dapat berperan sebagai konsinyi yang bekerja sama dengan kelompok peserta didik. Pendapat orang tua merupakan salah satu dasar pertimbangan dari keputusan yang akan diambil oleh peserta didik. Keputusan tetap ditentukan oleh peserta didik dan kelompok kerjanya.

BAB IV

Wirausaha Pengolahan Makanan Khas Daerah yang Dimodifikasi

Pengolahan

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Membaca dan memahami Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dari buku Prakarya dan Kewirausahaan adalah suatu keharusan bagi setiap guru, sebelum memulai interaksi pembelajaran dengan peserta didiknya. Guru juga sebaiknya membaca dan memahami terlebih dahulu keseluruhan dari Buku Siswa untuk Prakarya dan Kewirausahaan untuk Kelas XII, semester I.

Kurikulum 2013 mempunyai tujuan yang mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Setelah dibaca dan dipahami, guru harus mengingat betul, bahwa semua materi yang nanti akan disampaikan pada peserta didiknya, harus selalu berpatokan pada KI dan KD yang ada pada buku ini dan Buku Siswa untuk Prakarya dan Kewirausahaan untuk Kelas XII, semester I. Sehingga tujuan dari pembelajaran terhadap mata pelajaran ini bisa tercapai.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.1	Memahami perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.1	Menyusun perencanaan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.2	Menganalisis sistem pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.2	Mengolah makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.3	Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.3	Menyusun rencana pengembangan usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani
3.4	Menganalisis media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.4	Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani
3.5	Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani	4.5	Memasarkan produk usaha pengolahan makanan khas daerah yang dimodifikasi dari bahan pangan nabati dan hewani dengan sistem konsinyasi

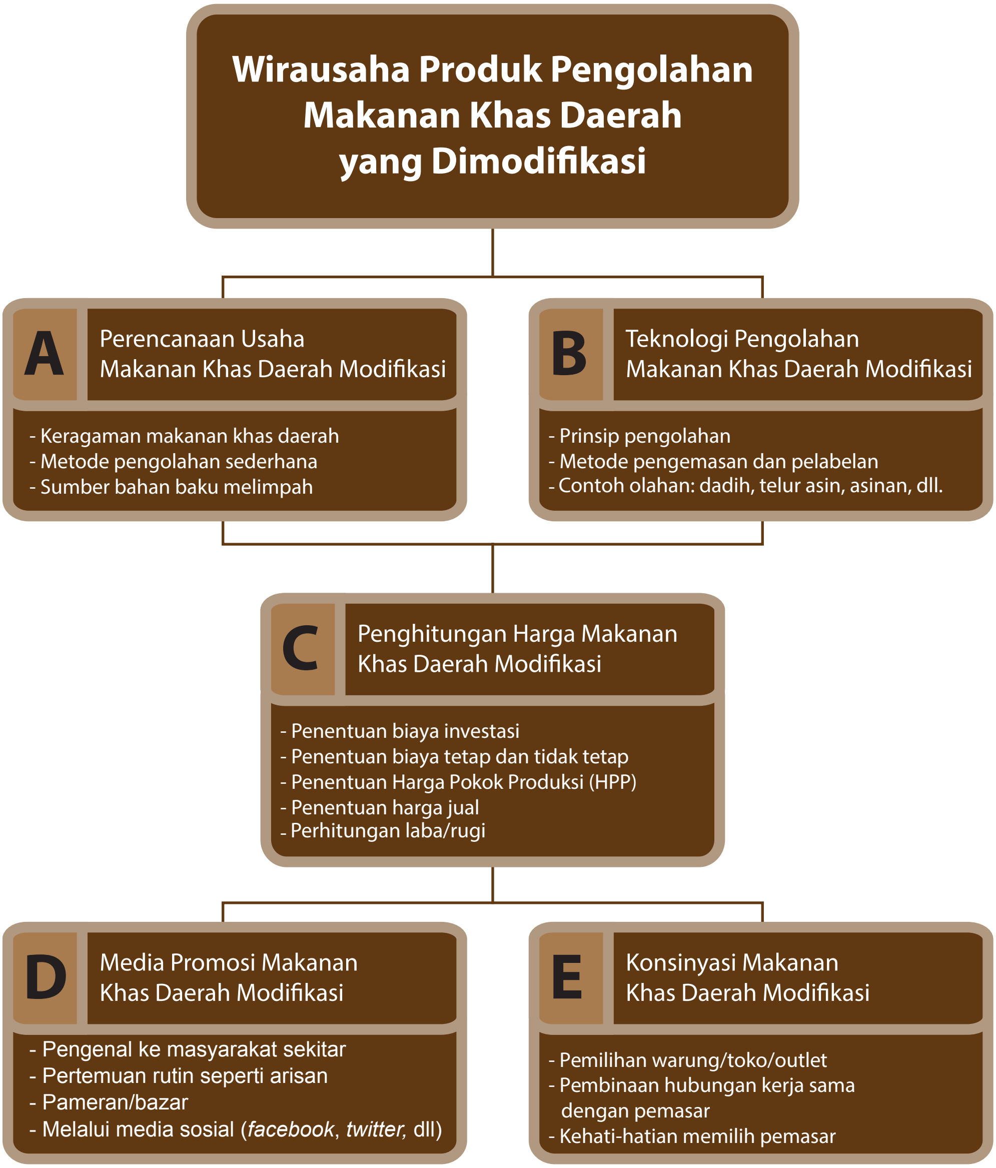
B. Tujuan Pembelajaran

Mata pembelajaran ini diwajibkan untuk Siswa Menengah Atas, dengan mengacu pada tujuan pembelajaran, yang harus menjadi acuan untuk para guru dalam memberikan dan/atau menyampaikan materi pada peserta didik.

- Menghayati bahwa begitu besar keanekaragaman makanan khas yang ada di daerah-daerah, di seluruh Indonesia, dimana masing-masing mempunyai ciri dan cita rasa yang khas.
- Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam membuat analisis kebutuhan adanya teknologi pengolahan yang baik dan tepat untuk setiap makanan khas daerahnya.
- Mendesain dan membuat produk khas daerahnya masing-masing, meliputi: model/teknik pengolahan, kemasan dan pelabelan, perhitungan biaya, media promosi, sistem penjualan yang digunakan.
- Mempresentasikan:
  - peluang dan perencanaan usaha sesuai pilihan makanan khas daerah yang dipilihnya dengan perilaku jujur dan percaya diri,
  - pengembangan bisnis, meliputi teknik pengolahan, kemasan, promosi dan pemasaran, sesuai dengan produk yang dipilihnya.
- Menyajikan simulasi wirausaha pengolahan makanan khas daerah berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

C. Peta Konsep

Pada proses pencapaian tujuan dari pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada kelas XII semester 1 Bab pengolahan ini, agar tujuan sampai pada peserta didik dengan tepat, maka diharapkan para guru untuk memperhatikan dan mengikuti peta konsep seperti pada Gambar 4.2 dibawah ini:



D. Proses Pembelajaran

Pada pelaksanaan proses pembelajaran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan untuk kelas XII pada semester 1, bab pengolahan ini, meliputi lima tahapan proses yang harus disampaikan oleh para guru dengan sistematis dan berurutan.

Dengan kelima tahap ini diharapkan peserta didik mendapatkan pembekalan dan pemahaman yang cukup akan wirausaha di bidang pengolahan makanan tradisional khas daerah.

Proses pembelajaran yang disampaikan diharapkan dapat menjadikan peserta didik mempunyai sifat dan karakter yang baik, menumbuhkan jiwa wirausaha, seperti beberapa tujuan di bawah ini.

1. Mempunya rasa ingin tahu yang besar, terhadap proses pengolahan makanan khas daerah modifikasi, terutama yang ada di sekitar sekolah dan tempat tinggalnya.
2. Mempunyai sifat santun, gemar membaca, dan peduli pada hal-hal yang berhubungan dengan pengolahan makanan khas daerah modifikasi.
3. Mempunyai sifat jujur dan disiplin untuk sedari dini memulai dan menumbuhkan keingininan berwirausaha di bidang pengolahan makanan khas daerah modifikasi.
4. Mempunyai karakter yang kreatif dan apresiatif, untuk menumbuhkan potensi makanan khas daerah modifikasi yang ada di daerahnya masing-masing.
5. Mempunyai jiwa yang inovatif dan responsif, untuk terus mengembangkan dan memperbaiki mutu pengolahan makanan khas daerah modifikasi yang ada di daerahnya masing-masing.
6. Tercipta sifat yang selalu bersahabat dan kooperatif dalam bekerja sama dan membina hubungan dengan semua pihak, untuk terus dapat mengembangkan wirausaha di bidang pengolahan makanan khas daerah modifikasi di daerahnya masing-masing.
7. Mempunyai sifat pekerja keras dan bertanggung jawab. Saat ini merupakan satu hal mendasar yang harus dimiliki oleh wirausahawan, sehingga hal ini harus terus dipupuk sejak di bangku sekolah.
8. Mempunyai sifat yang toleran dan mandiri, rasa sosial tetap harus ditumbuhkan, dan kemandirian harus dibiasakan.
9. Mempunyai jiwa mudah bermasyarakat dan berkebangsaan, berwirausaha tidak bisa sendiri dan tak peduli dengan sekitar, tetapi harus berkelompok dan bermasyarakat, sehingga saling menguatkan dan tumbuh menjadi jiwa yang senantiasa memberi manfaat untuk masyarakat sekitar pada khususnya dan Negara Republik Indonesia pada umumnya.

Tujuan dari pembelajaran pengetahuan akan proses pengolahan makanan khas daerah modifikasi untuk kelas XII SMA, semester I ini adalah memberi arahan pada peserta didik untuk mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang proses pengolahan makanan khas daerah modifikasi yang utamanya terdapat di sekitar lingkungan sekolah dan/atau tempat tinggalnya.

Pemaparan dan pembahasan pada buku ini terkait dengan proses pengolahan makanan khas daerah, dimana pada buku teks pelajaran dimunculkan beberapa contoh produk makanan khas daerah modifikasi, baik dari bahan nabati maupun hewani, seperti dadih, rendang, mochi, dan lainnya.

Guru dapat mengembangkan jenis pengolahan makanan khas daerah modifikasi lainnya, yang terkenal dan/atau banyak disukai di daerahnya masing- masing yang sesuai dengan peminatan, potensi alam di daerah sekitar yang memungkinkan dapat dilakukan. Perlu dipertimbangkan juga bahwa bahan bakunya mudah, prosesnya bisa dilakukan, dan pasarnya baik. Konsep dasar ini diharapkan menjadi arahan bagi peserta didik untuk melakukan pengamatan dan pengembangan serta peningkatan rasa kepekaan terhadap keinginan wirausaha sesuai dengan potensi yang ada, terutama potensi yang ada di daerahnya masing-masing.

Proses belajar pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan bidang pengolahan diharapkan bisa menjadi kegiatan yang menyenangkan dalam menggali sumber daya alam yang ada di lingkungan sekitarnya masing-masing dan menjadikan ide kreatifitas dalam pengembangan kewirausahaan dalam bentuk produk olahan makanan khas daerah modifikasinya. Kegiatatn pembelajaran ini bisa menjadi bekal untuk kehidupan peserta didik di kemudian hari.

Penjelasan pada tiap-tiap pokok bahasan mengarahkan cara melakukan kegiatan praktik/pembuatan model produk olahan makanan khas daerah modifikasi. Peserta didik diberi kebebasan untuk memilih jenis makanan khas daerah modifikasi yang khas di daerahnya masing-masing sesuai dengan minatnya. Untuk pelaksanaannya, peserta didik membuat kelompok kerja terdiri atas 4-8 orang, melalui pengarahan dan bimbingan dari guru.

1. Perencanaan Usaha Makanan Khas Daerah Modifikasi

Pada subbab perencanaan usaha makanan khas daerah modifikasi, guru menjelaskan terlebih dahulu secara umum tentang potensi makanan khas daerah modifikasi dari daerah masing-masing. Potensi itu akan menjadi peluang yang sangat besar untuk dijadikan ide dalam memilih wirausaha.

Kemudian guru menjelaskan Sumber Daya Alam (SDA) di setiap daerah untuk dikembangkan menjadi makanan khas daerah modifikasi sesuai yang tersedia di daerahnya masing-masing. Pengolahan produk khas daerah modifikasi harus selalu ditekankan bisa menjadi pilihan yang

baik, karena kemudahan bahan baku, proses pembuatan sederhana, bisa dilakukan oleh siapa pun dengan peralatan yang sederhana, serta prospek besar, sehingga sangat potensial untuk dikembangkan.

Saat penjelasan pemasaran, guru harus menjelaskan dengan lebih banyak hal yang berhubungan dengan prospektif dan peluang pasar. Informasi ini akan menjadi motivasi yang baik untuk para peserta didik untuk memilih wirausaha di bidang pengolahan makanan khas daerah modifikasi. Guru menjelaskan bahwa makanan khas daerah modifikasi ini selain sebagai pemenuhan kebutuhan akan makan dan minum, juga mempunyai ciri khas yang akan menjadi daya tarik, sehingga penjualannya bisa diperluas ke tempat wisata dan/atau sentra oleh-oleh. Pada label kemasannya dituliskan sebagai produk oleh-oleh. Contoh mochi, bisa dituliskan : "Oleh-oleh Kota Sukabumi".

Motivasi harus terus diberikan pada setiap kesempatan, untuk terus menyemangati dan meyakinkan peserta didik, bahwa pilihan wirausaha itu pilihan yang sangat tepat. Guru harus terus mengajak peserta didik untuk mengemukakan pendapat tentang berbagai hal yang terkait dengan prospektif wirausaha makanan khas daerah modifikasi, untuk dijadikan pilihan dalam memilih jenis wirausaha bagi peserta didik.

Peserta didik digiring untuk terus melakukan pengamatan mengenai hal-hal yang terkait dengan makanan khas daerah modifikasi di sekitarnya. Peserta didik bisa digiring untuk melihat perkembangan makanan khas daerah modifikasi di toko- toko dan swalayan, di restoran-restoran, juga di hotel-hotel, serta sentra wisata dan oleh-oleh. Perkembangan pemasaran makanan khas daerah modifikasi yang cukup baik ini, diharapkan dapat memacu dan memicu peserta didik untuk semakin tertarik dan meyakini untuk memilih wirausaha di bidang pengolahan makanan khas daerah modifikasi.

Guru juga bisa memberikan banyak faktor pendukung, pemilihan wirausaha di bidang pengolahan makanan khas daerah, misalnya karena beberapa hal sebagai berikut.

a. Jenis produk sangat bervariasi.
b. Bahan baku mudah didapat.
c. Teknologi pengolahan cukup sederhana dan dapat dipelajari.
d. Investasi alat dan mesin dapat disesuaikan dengan dana yang tersedia.
e. Pilihan kemasan sangat beragam dan mudah didapat.
f. Pasar sangat terbuka lebar.
g. Makanan khas daerah termasuk makanan yang merupakan kebutuhan wajib manusia.

Guru diharapkan untuk terus membimbing peserta didiknya dalam menuju wirausaha, karena banyak orang yang mengungkapkan keinginannya untuk mempunyai usaha sendiri namun tak kunjung juga menemukan ide wirausaha yang pas. Padahal ide wirausaha bisa diperoleh dari mana saja, mulai dari apa yang kita lihat di lingkungan sekitar, apa yang kita dengar sehari-hari, melihat potensi diri sendiri, mengamati lingkungan, sampai dengan meniru wirausaha orang lain yang sudah sukses. Intinya, ide wirausaha bisa dipilih dari upaya pemenuhan kebutuhan manusia, mulai dari kebutuhan primer, sekunder, dan kebutuhan barang mewah. Perlu diingat bahwa berwirausaha sesuai dengan karakter dan hobi kita akan lebih menyenangkan dibandingkan dengan berwirausaha yang tidak kita sukai, contohnya wirausaha makanan khas daerah yang dimodifikasi.

Guru menyiapkan jurnal pengamatan untuk melihat dan mengamati peserta didik selama proses pembelajaran, lalu dilakukan proses identifikasi. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam proses belajar mengajar di kelas maupun di luar kelas.

Penilaian autentik dilakukan dengan mengamati bagaimana peserta didik menjelaskan, menafsirkan, mensintesis, menganalisis, mengorganisasikan, mengkonstruksikan dan mengevaluasi informasi yang didapatkannya, terkait kewirausahaan pengolahan makanan khas daerah modifikasi yang dipelajari dan diamatinya.

2. Sistem Pengolahan Makanan Khas Daerah Modifikasi

Sebelum menjelaskan tentang sistem pengolahan makanan khas daerah, guru terlebih dahulu menjelaskan tentang kategori makanan secara umum. Makanan dapat dibagi menjadi makanan kering dan makanan basah. Produk makanan dapat juga dikelompokkan menjadi makanan jadi dan makanan setengah jadi.

Makanan jadi adalah makanan yang dapat langsung disajikan dan dimakan. Makanan setengah jadi membutuhkan proses untuk mematangkannya sebelum siap untuk disajikan dan dimakan.

Kategori makanan dapat dilihat dari sumber bahan bakunya, yaitu makanan yang berbahan nabati dan yang berbahan hewani. Bahan nabati berasal dari tumbuh-tumbuhan, dan hewani dari daging, ikan dan sejenisnya.

Selanjutnya guru bisa menjelaskan tentang makanan khas daerah yang dimodifikasi, yaitu makanan atau minuman yang diproduksi di suatu daerah, yang merupakan identitas daerah tersebut, dan menjadi pembeda dengan daerah lainnya, kemudian dilakukan sentuhan inovasi pada produk tersebut, sehingga mempunyai mutu yang lebih baik. Berbagai makanan khas daerah di Indonesia menjadi ciri khas daerah tersebut. Wirausaha di bidang makanan khas daerah sendiri, dapat menjadi pilihan yang sangat tepat, karena kita lebih banyak mengenal produk makanan khas daerah kita daripada daerah lainnya.

Selanjutnya guru dapat menjelaskan tentang sistem pengolahan yang bisa dilakukan untuk mengolah makanan khas daerah modifikasi. Sistem pengolahan bisa digunakan sesuai dengan jenis produknya. Pada Buku Siswa diberikan contoh untuk produk makanan khas daerah dari hewani adalah rendang, telur asin, dan dadih. Sedangkan dari bahan baku nabati, diberikan contoh asinan, *fruit leather* dan mochi. Sistem pengolahan untuk tiap-tiap contoh tersebut tentu berbeda-beda.

Guru juga bisa memberikan saran dan/atau arahan, untuk peserta didik bisa melakukan kunjungan ke Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang terkait pengolahan makanan khas daerah modifikasi, yang ada di sekitar sekolah atau tempat tinggalnya. Kunjungan ini bisa dikaitkan dengan Tugas 1 dan 2 yang diberikan pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 1, sehingga kunjungan tersebut memberikan pembelajaran yang lebih baik, bukan sekedar melihat dan menyimak, tetapi juga peserta didik dapat menganalisis dan mendeskripsikan hasil kunjungannya.

3. Perhitungan Harga Jual Makanan Khas Daerah Modifikasi

Memilih jalan menjadi pengusaha, tujuan akhirnya adalah untuk mendapatkan laba. Sehingga guru sejak awal harus menekankan kepada peserta didiknya untuk selalu melakukan perencanaan yang baik dan matang, saat memutuskan memulai wirausaha.

Guru menjelaskan bahwa perencanaan wirausaha adalah langkah awal untuk memulai usaha. Bila akan mengadakan kegiatan, biasanya dibuat satu proposal, sebagai pengajuan rencana kegiatan. Begitu pula dalam bisnis, harus dibuat suatu perencanaan dan dituangkan dalam bentuk sebuah proposal.

Proposal usaha meliputi berbagai hal yang terkait dengan usaha atau bisnis tersebut, di antaranya jenis produk yang dipilih, kapasitas produksi, alat dan mesin, bahan bakunya, proses produksi dan pengemasan, hitungan harga pokok produksi dan harga jual, perkiraan keuntungan dan berapa lama modal akan kembali, serta perencanaan pemasaran.

Kemudian guru menjelaskan bahwa pada tahap awal berwirausaha diperlukan suatu Perencanaan Wirausaha atau *Business Plan*. Perencanaan Wirausaha berisi tahapan yang harus dilakukan dalam menjalankan suatu usaha.

Saat mempersiapkan pendirian usaha, seorang calon wirausahawan harus membuat perencanaan terlebih dahulu. Mengapa calon wirausahawan harus membuat perencanaan usaha? Oleh karena, perencanaan usaha merupakan alat yang paling ampuh untuk menentukan prioritas, mengukur kemampuan, mengukur keberhasilan, dan kegagalan usaha.

Guru harus menjelaskan kepada peserta didiknya tentang perencanaan usaha, termasuk di dalamnya penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) dan Harga Jual (HJ). Guru menekankan kembali bahwa saat hendak menentukan keuntungan yang ingin didapat, maka harus dihitung dulu

HPP-nya. Setelah ketemu HPP ditambahkan persentase keuntungan yang diharapkan, maka itulah Harga Jual.

Saat penentuan margin keuntungan, guru menekankan bahwa besar keuntungan yang didapatkan harus berdasarkan studi pasar terhadap produk pesaingnya jika sudah ada, atau produk yang sejenis jika belum ada yang sama. Walaupun besaran keuntungan tidak ada batasan, tetapi harus diperhatikan tingkat penerimaan dan persaingan di pasar.

Guru harus menjelaskan dengan terperinci dalam hal penentuan HPP, hal apa saja yang harus diperhatikan tidak boleh ada yang terlewat, sehingga tidak ada kekeliruan dalam penentuan HPP tersebut. Semua biaya tetap dan biaya tidak tetap harus dimasukkan dalam perhitungan HPP, termasuk yang harus terus diingatkan adalah memasukkan biaya penyusutan alat dan mesin, karena ini juga termasuk dalam komponen HPP. Jika ada hal yang terlewat untuk dimasukkan ke dalam komponen HPP, ini bisa menjadi penyebab pada akhirnya bisnis yang dilakukan tidak menghasilkan laba. Perhitungan HPP ini juga harus masuk dalam proposal.

Jika pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 1 diberikan contoh perhitungan biaya untuk produksi asinan (makanan khas daerah Bogor yang dimodifikasi kemasannya, sehingga menjadi awet, bisa tahan sampai tiga bulan pada suhu ruang), maka guru bisa membimbing peserta didiknya untuk memilih jenis usaha makanan khas daerah modifikasi lainnya yang mudah dipraktikkan, mudah bahan bakunya, tersedia alatnya, dan nantinya disukai oleh konsumen sekitarnya.

Pembuatan tugas dilakukan secara berkelompok 5-8 orang, tetapi guru harus terus mengamati aktivitas setiap individu, untuk catatan penilaian. Dalam setiap kelompok tidak ada yang menonjol sendirian dan/atau mengerjakannya saling mengandalkan, hal ini harus disampaikan sejak awal pembelajaran, bahwa walaupun satu kelompok nilai belum tentu sama.

Sistem kompetisi yang positif harus terus ditanamkan, karena hal ini juga menjadi bekal karakter yang baik untuk masuk dunia usaha.

Guru juga bisa melakukan pengamatan saat proses pembuatan laporan dan saat persentasi, baik pada individu maupun pada kekompakan dan kerja sama dari setiap kelompok.

4. Penentuan Media Promosi Makanan Khas Daerah Modifikasi

Guru menjelaskan terlebih dahulu kepada peserta didiknya berbagai jenis media promosi yang bisa digunakan. Sehingga peserta didik mendapatkan gambaran secara keseluruhan tentang berbagai media yang nantinya dianggap cocok untuk media promosi produk makanan khas daerah modifikasi yang mereka pilih.

Pada subbab sebelumnya peserta didik diberi tugas membuat suatu perencanaan bisnis. Mereka diharapkan sudah paham betul tentang usaha yang akan mereka jalankan, proses produksi, dan perhitungan biaya produk makanan khas daerah modifikasi pilihannya. Guru membimbing untuk melakukan analisis dan diskusi yang baik di setiap kelompok, untuk memilih media promosi yang diharapkan tepat untuk mempromosikan produknya.

Kemudian guru juga menjelaskan, bahwa media promosi yang dipilih bisa satu dan/atau lebih dari satu, disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan tiap-tiap produk. Juga dipastikan materi yang akan disampaikan pada media promosi disiapkan dengan baik dan isinya sudah benar, sehingga pesan yang ingin disampaikan pada konsumen dan/atau calon konsumen bisa sampai dengan baik.

Sejalan dengan Tugas 4 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 1, maka guru bisa bekerja sama dengan pihak sekolah, untuk menjelang akhir semester bisa dilakukan sejenis kegiatan *market day* atau pameran, untuk menampilkan produk kewirausahaan dari berbagai tingkatan kelas, dengan berbagai bidang usaha di sekolah tersebut. Sehingga sekaligus bisa menjadi ajang dalam latihan membuat media promosi yang baik untuk karya peserta didiknya masing-masing.

Pada pelaksanaan *market day* atau pameran juga bisa dilakukan saat ada acara khusus tertentu, misalnya pembagian raport siswa, pertemuan orang tua murid, penerimaan siswa baru, atau acara lainnya yang kemungkinan dihadiri oleh pihak bukan hanya siswa dan keluarga besar sekolah tersebut, tetapi juga ada pengunjung dari luar sekolah, sehingga jumlah pengunjung diharapkan lebih banyak. Hal ini dilakukan untuk menguji para peserta didik, apakah karya mereka bisa diterima dengan baik oleh khalayak, sebelum betul-betul menjadikan pilihan usahanya.

5. Pemasaran Sistem Konsinyasi untuk Makanan Khas Daerah Modifikasi

Pada subbab akhir dari bab pengolahan ini, guru diharapkan dapat memberikan penjelasan dan pemaparan yang baik tentang pemasaran produk makanan khas daerah modifikasi.

Guru menjelaskan bahwa pemasaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk mencapai tujuan usaha dalam rangka mendapatkan laba yang direncanakan. Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam menjalankan kegiatan pemasaran suatu produk antara lain jenis produk, persaingan produk, kebutuhan pasar, tujuan pemasaran dan hal lain yang berhubungan dengan produk itu sendiri seperti : harga jual, kualitas, dan kemasannya.

Guru bisa menyampaikan bahwa sistem pemasaran produk sangat beragam, bisa dilakukan dengan penjualan langsung maupun penjualan tidak langsung. Penjualan langsung juga terbagi menjadi beberapa jenis, misalnya penjualan dengan mempunyai outlet sendiri, atau sistem penjajaan langsung kepada konsumen. Sedangkan penjualan tidak langsung, yaitu penjualan dengan menggunakan perantara dan/atau menggunakan saluran distribusi. Saluran distribusi yang digunakan bisa pendek ataupun panjang, tergantung jenis dan kapasitas produksinya.

Kemudian guru juga bisa memberikan *overview* tentang berbagai sistem pemasaran, yang sudah dibahas saat kelas X dan kelas XI. Sehingga peserta didik diingatkan kembali akan berbagi jenis sistem pemasaran yang sudah dipelajari dan diujicobakan, sebagai bahan acuan yang bisa digunakan untuk sistem pemasaran produk olahan pangan fungsional.

Guru menekankan bahwa pemilihan sistem pemasaran yang tepat, menjadi salah satu penentu keberhasilan dari penerimaan produk tersebut di tangan konsumen. Salah satu sistem yang bisa digunakan pada sistem pemasaran produk makanan khas daerah modifikasi adalah dengan sistem konsinyasi.

Selanjutnya guru menjelaskan secara lebih terperinci tentang konsep sistem konsinyasi kepada peserta didiknya, apa yang dimaksud sistem konsinyasi, kemudian apa kelebihan dan kekurangannya, serta kapan sistem ini tepatnya harus digunakan. Guru menyampaikan bahwa sistem konsinyasi adalah sistem kerjasama pemasaran, antara pemilik barang (produsen) dengan pemilik warung/toko/outlet (pemasar), atau sering disebut sistem titip jual.

Guru menggiring peserta didiknya untuk dapat memutuskan kapan sistem konsinyasi bisa digunakan, ini dikaitkan dengan Tugas 6 pada Buku Siswa Prakarya da Kewirausahaan Kelas XII semester 2. Peserta didik diminta untuk membuat suatu kuesioner, yang berisi pertanyaan-pertanyaan, dengan tujuan akhirnya adalah untuk mengetahui apakah sistem ini cocok digunakan untuk wirausaha pemula, dan apakah disukai oleh saluran distribusi yang digunakan, seperti warung/toko atau agen.

Pada akhir dari Tugas 5, diharapkan peserta didik dapat memberikan penjelasan tentang kelebihan dan kekurangan sistem konsinyasi. Peserta didik bisa memutuskan kapan sistem ini sebaiknya digunakan dan kapan sebaiknya tidak digunakan.

E. Evaluasi

Sebagai bahan acuan untuk mengetahui penerimaan peserta didik akan materi yang disampaikan, setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran, maka guru diharuskan melakukan evaluasi untuk setiap subbabnya. Tujuan dari evaluasi ini untuk menjadi acuan pada proses pembelajaran berikutnya.

Proses evaluasi ini bisa dilakukan guru secara berkesinambungan, sejak saat dalam proses pembelajaran, dengan mengamati dan memperhatikan aktifitas dan antusiasme para peserta didik selama mengikuti materi, praktik, mengerjakan tugas, presentasi, dan lainnya.

1. Perencanaan Usaha Makanan Khas Daerah Modifikasi

Pada buku siswa subbab perencanaan usaha makanan khas daerah modifikasi, peserta didik diberikan tugas seperti pada Gambar 4.1 yang bertujuan untuk memahami terlebih dahulu apa yang dimaksud dengan makanan khas daerah modifikasi, dan apa saja contohnya yang termasuk pada makanan khas daerah modifikasi yang ada di sekitarnya.

Tugas tersebut harus dibuat dalam suatu tulisan, yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Hal ini untuk membuat peserta didik lebih memahami dan mengerti tentang yang dimaksud makanan khas daerah modifikasi, dan mulai peka terhadap jenis makanan khas modifikasi daerah yang ada di sekitarnya.

Tugas 1

Membuat Daftar dan Deskripsi Makanan Khas Daerah

- Di daerah tempat tinggalmu dan sekitarnya tentu ada makanan khas daerah. Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara maupun dari literatur tentang makanan khas daerahmu. Tuliskan menjadi sebuah daftar seperti contoh tabel di bawah ini.
- Pilih salah satu dari jenis makanan khas daerah dari daftar tersebut yang paling disukai. Tulis dan gambarkan informasi tentang makanan tersebut pada kertas A4 dengan 500-1.000 karakter.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.1 Tugas 1 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 1

Tugas pada Gambar 4.1 tersebut harus dibuat dalam suatu tulisan, yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Hal ini untuk membuat peserta didik lebih memahami dan mengerti tentang yang dimaksud makanan khas daerah modifikasi.

Penilaian penugasan dapat dibuat berdasarkan format penilaian yang sudah dibuat guru sebelumnya. Penilaian yang diamati dari tugas mengukur pengetahuan dari peserta didik meliputi kemampuan dalam bersosialisasi mencari narasumber, pengetahuan tentang materi, pilihan kata, sumber referensi, dan kreativitas bentuk tulisan, serta kemampuan dalam persentasi. Penilaian penugasan sebagai bagian dari penilaian portofolio dapat dilakukan dengan membuat lembaran seperti pada Gambar 4.2.

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama/NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Persiapan tugas b. Narasumber dan Literatur					
2	PELAKSANAAN a. Kualitas tulisan b. Banyaknya jumlah responden c. Penyusunan tugas					
3	LAPORAN PROYEK a. Kualitas materi tulisan b. Penguasaan materi presentasi					
	TOTAL NILAI					

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.2 Lembar Penilaian Tugas

2. Sistem Pengolahan Makanan Khas Daerah Modifikasi

Penilaian untuk subbab sistem pengolahan makanan khas daerah modifikasi dapat dilakukan dari mulai perencana, pada saat proses atau setelah kegiatan pembelajaran berlangsung ataupun pada waktu melakukan praktik. Mengukur kemampuan peserta didik dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan atau tertulis. Penilaian dapat juga dilakukan dengan melihat hasil kerja peserta didik pada materi yang baru saja dikaji.

Penilaian pada tugas subbab seperti pada Gambar 4.3 ini diberikan dengan harapan dapat terbangun rasa ingin tahu dan motivasi untuk memilih wirausaha makanan khas daerah modifikasi.

Guru harus menjelaskan perbedaan pada Tugas 1 dan 2, yaitu bahwa pada Tugas 1 sifatnya perorangan dan hanya berdasarkan hasil pengamatan dan studi literature, sedangkan Tugas 2 dikerjakan secara berkelompok, dan lebih menggiring peserta didik untuk lebih kritis, terhadap peluang dan tantangan. Jadi bukan hanya membuat suatu produk makanan khas daerah biasa yang banyak ditemukan di sekitarnya, tetapi juga diharapkan terlahir ide untuk melakukan modifikasi dari produk makanan khas daerah yang ada.

Penilaian terhadap pengerjaan tugas kelompok, tetap diberlakukan acuan bahwa satu kelompok belum tentu mendapatkan penilaian yang sama, harus ada penilaian setiap individu.

Tugas 2

Tantangan Makanan Khas Daerah

- Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara maupun dari literatur tentang makanan khas daerahmu atau daerah lain di Nusantara.
- Diskusikan dengan teman tentang asal daerah, jenis makanan, tantangan yang ada saat ini, sehingga bisa dilakukan modifikasi dari makanan khas daerah tersebut berdasarkan tantangannya.
- Tuliskan data dalam bentuk tabel seperti contoh di bawah ini.
- Buat presentasi yang informatif dan menarik dengan memanfaatkan paparan tulisan dan gambar.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.3 Tugas 2 Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 1 Pengolahan

Penilaian pada tugas seperti Gambar 4.3 dapat dilakukan dengan menggunakan format penilaian seperti pada Gambar 4.4.

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan

Tugas :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

Nama/NIS :

Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Persiapan tugas b. Narasumber dan Literatur					
2	PELAKSANAAN a. Inovasi dan kreatifitas b. Pengisian tabel c. Penyusunan tugas					
3	LAPORAN PROYEK a. Kualitas materi tulisan b. Penguasaan materi presentasi					
	TOTAL NILAI					

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.4 Contoh Lembar Penilaian tugas

3. Perhitungan Harga Jual Makanan Khas Daerah Modifikasi

Guru harus melakukan penilaian akan pemahaman peserta didik terhadap perhitungan harga jual makanan khas daerah modifikasi dipetakan pada tugas seperti pada Gambar 4.5, melalui lembar penilaian seperti pada Gambar 4.6.

Dengan tugas ini diharapkan peserta dapat memahami pentingnya perhitungan harga pokok produksi dan harga jual, juga peserta didik dapat melakukan perhitungan sendiri terhadap HPP dan HJ dari produk olahan makanan khas daerah modifikasi yang menjadi pilihannya.

Tugas 3

Membuat Perencanaan Usaha

- Buatlah kelompok, terdiri dari 5-8 orang.
- Pilih salah satu makanan khas daerah yang kelompok kamu sukai, bisa nabati atau hewani.
- Buatlah perencanaan usahanya dengan lengkap.
- Tentukan harga pokok dan harga jualnya.
- Persentasikan di depan kelas.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.5 Tugas 3 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Dengan tugas ini diharapkan peserta dapat memahami pentingnya perhitungan harga pokok produksi dan harga jual, juga peserta didik dapat melakukan perhitungan sendiri terhadap HPP dan HJ dari produk olahan makanan khas daerah modifikasi yang menjadi pilihannya.

Penilaian pada tugas seperti Gambar 4.5 dapat dilakukan dengan menggunakan format penilaian seperti pada Gambar 4.6. Sistem penilaian ini diharapkan dapat memicu dan memacu motivasi untuk berkompetisi dengan baik, terutama dalam pengembangan usaha makanan khas daerah yang dimodifikasi.

Guru juga harus memberikan penilaian proses perhitungan HPP dan HJ, bukan hanya melihat dalam bentuk laporan tugas, sehingga dipastikan semua anggota kelompok memahami terhadap cara perhitungan HPP dan HJ. Hal ini untuk menghindarkan peserta didik yang mencotek dan/atau tidak turut serta membuat tugasnya.

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama/NIS	:
Kelas	:

1. Berikan penilaian dengan menggunakan kriteria huruf mutu A-C, di mana A adalah Sangat Baik, B adalah Baik, dan C adalah Cukup. Nilai tersebut nantinya bisa dikonversi ke angka, A = 90, B = 80 dan C = 70.
2. Penilaian bersifat keseluruhan pengerjaan tugas dari awal sampai akhir, terutama lebih ditekankan pada ketepatan menghitung HPP dan penentuan HJ.
3. Guru selain memberikan nilai bisa memberikan peringkat juara, untuk kelompok terbaik, sebagai motivasi.
4. Juara bisa diumumkan di kelas dan/atau saat upacara bendera.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.6 Contoh Lembar Penilaian Tugas 3

4. Penentuan Media Promosi Makanan Khas Daerah Modifikasi

Penilaian pada subbab penentuan media promosi makanan khas daerah modifikasi ini bertujuan untuk mengasah kemampuan peserta didik dalam proses penentuan media promosi yang tepat untuk produk makanan khas daerah modifikasi yang dipilihnya.

Guru melakukan identifikasi terhadap semua peserta didiknya terhadap pemilihan model media promosi makanan khas daerah modifikasi yang diminatinya untuk memulai wirausaha. Hal ini bisa dilakukan dengan lembar evaluasi berdasarkan tugas seperti pada Gambar 4.7, menggunakan lembar evaluasi seperti pada Gambar 4.8.

Tugas 4

Pemasaran

- Buatlah strategi pemasaran terhadap makanan khas daerah yang dipilih.
- Tentukan media promosi yang akan digunakan.
- Buatlah desain media promosi sesuai pilihanmu.
- Diskusikan dalam kelompok.
- Buatlah presentasi yang informatif dan menarik tentang pelaksanaan strategi pemasaran yang dipilih.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.7 Tugas 4 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan

Tugas :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

Nama/NIS :

Kelas :

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Pemilihan media promosi			
2	Kualitas materi dan desain			
3	Pelaksanaan persentasi			
	TOTAL NILAI			

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.8 Contoh Lembar Penilaian Tugas 4

5. Pemasaran Sistem Konsinyasi untuk Makanan Khas Daerah Modifikasi

Guru memfasilitasi peserta didik untuk lebih memahami tentang sistem pemasaran konsinyasi produk olahan makanan khas daerah modifikasi, melalui tugas yang disampaikan seperti pada Gambar 4.9.

Sebagai acuan penilaian, maka dibuatkan satu lembar penilaian seperti pada Gambar 4.10.

Tugas 5

Konsinyasi Produk

- Buatlah survei singkat tentang model distribusi produk makanan yang biasa digunakan oleh para pelaku usaha mikro dan kecil.
- Gunakan metode survei wawancara, buatlah beberapa pertanyaan terkait model distribusi produk.
- Lakukan wawancara pada minimal lima produsen).
- Tuliskan hasil survei kamu dalam bentuk laporan lengkap, 5-10 halaman, dalam kertas A4, huruf arial, ukuran 12, spasi 1,5.

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.9 Tugas 5 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan

Tugas :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

Nama/NIS :

Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Pelaksanaan survei			
2	Kualitas materi pelaporan			
3	Kualitas penyajian pelaporan			
	TOTAL NILAI			

Sumber: Dokumen Kemenparekraf

Gambar 4.10 Contoh Lembar Penilaian Tugas 5

Setelah penilaian setiap subbab dilakukan, maka guru bisa membuat rekapitulasi dari keseluruhan nilai, ditambah dengan evaluasi belajar yang dilakukan tengah semester dan akhir semester.

Guru bisa membuat rekapitulasi penilaian, berdasarkan persentase. Karena ini mata pelajaran yang mengharapkan lebih banyak output berbetuk hasil nyata, maka disarankan persentase terhadap tugas praktik lebih besar. Sebagai contoh komposisi nilai bisa seperti pada Tabel 4.2.

Sebagai bahan acuan untuk mengetahui penerimaan peserta didik akan materi yang disampaikan, setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran, maka guru diharuskan melakukan evaluasi untuk setiap subbabnya. Tujuan dari evaluasi ini untuk menjadi acuan pada proses pembelajaran berikutnya.

Tabel 4.2. Komposisi Penilaian

No	Komponen	Persentase (%)
1	Tugas perseorangan	20
2	Tugas kelompok	20
3	Sikap dan Kemampuan Persentasi	30
4	Evaluasi Tengah Semester	15
5	Evaluasi Akhir Semester	15
Total (%)		100

F. Pengayaan

Sejak awal pembahasan tentang makanan khas daerah modifikasi, sudah selalu ditekankan prospek dan peluang usaha akan produk olahan ini yang begitu baik untuk bisa dijadikan sebagai pilihan dalam wirausaha.

Berbagai materi sudah diberikan, tugas sudah disampaikan, juga berbagai bekal lainnya untuk lebih memperkaya khazanah keilmuan peserta didik akan makanan khas daerah modifikasi.

Jika dirasa kurang, materi ini memungkinkan dikembangkan dalam bentuk pengayaan dengan mempersilakan peserta didik mencari informasi lebih jauh tentang perkembangan makanan khas daerah modifikasi baik di daerahnya, di daerah Indonesia bagian lainnya, maupun di dunia.

Model pembelajaran pengayaan dapat dilakukan dengan memperoleh informasi dari beragam sumber sesusia dengan kemudahan peserta didik mendapatkannya dan kemudian bisa mendisukusikannya di kelas. Keluasan wawasan peserta didik akan pangan fungsional dapat mendukung proses kreatif dan inovatif dalam pengembangan ide produk makanan khas daerah modifikasi pada pembelajaran berikutnya. Materi pengayaan juga dapat disesuaikan dengan potensi lingkungan yanga ada di sekitarnya.

G. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

Proses pembelajaran yang baik, tentu bukan hanya terjadi di sekolah, tetapi juga harus diterapkan di rumah dan pada kehidupan bermasyarakat. Sehingga interaksi dengan orang tua dari peserta didik sangat disarankan.

Interaksi ini bisa terjalin dengan adanya komunikasi yang baik antara sekolah dengan pihak orang tua dan/atau wali peserta didik. Orang tua berhak mengetahui semua proses pembelajaran yang terjadi di sekolah, dan diharapkan bisa diselaraskan, sehingga turut membantu mencapai tujuan dari pembelajaran.

1. Perencanaan Usaha Makanan Khas Daerah Modifikasi

Peserta didik didorong untuk menceritakan tentang aktifitasnya di sekolah, dan keputusannya dalam pemilihan jenis usaha makanan khas daerah modifikasi kepada orang tuanya. Orang tua diminta pendapatnya atas apa yang menjadi keputusan anaknya.

Diharapkan orang tua terlibat aktif, dengan memberikan saran dan pendapat dalam perencanaan usaha yang dilakukan anaknya, sehingga anaknya merasa mendapat perhatian dan dukungan dari pihak orang tua.

2. Sistem Pengolahan Makanan Khas Daerah Modifikasi

Setelah perencanaan usaha, komunikasi dengan orang tua terus didorong untuk bisa dilakukan setiap saat.

Diharapkan orang tua terlibat aktif, dengan memberikan saran dan pendapat dalam sistem pengolahan yang dipilih anaknya untuk membuat produk olahan makanan khas daerah modifikasi. Keilmuan dan pengalaman yang dimiliki orang tua diharapkan dapat diberikan pada anaknya, untuk bisa memulai wirausaha makanan khas daerah modifikasi dengan baik.

3. Penentuan Harga Jual Makanan Khas Daerah Modifikasi

Penentuan harga adalah hal yang sensitif, karena jika kemurahan dan kemahalan semua berdampak pada perkembangan produk itu selanjutnya. Jika terlalu murah dikhawatirkan ada kesalahan dalam perhitungan HPP. Sedangkan jika kemahalan maka akan sulit bersaing dengan kompetitornya. Sehingga diperlukan evaluasi dan diskusi dengan berbagai pihak, termasuk orang tua.

Orang tua diharapkan dapat memberikan saran, akan besaran harga yang ditetapkan oleh anaknya untuk produk olahan makanan khas daerah modifikasi yang sudah dipilih.

4. Penentuan Model Promosi Makanan Khas Daerah Modifikasi

Setelah penentuan model promosi, ada baiknya hal itu juga disosialisasikan kepada orang tua masing-masing, untuk dimintai pendapatnya, apakah model tersebut sudah cocok untuk makanan khas daerah modifikasi yang dipilih anaknya.

Diharapkan orang tua terlibat aktif terus, dengan memberikan saran dan pendapat penentuan media promosi yang dipilih.

5. Pemasaran Produk Sistem Konsinyasi untuk Makanan Khas Daerah Modifikasi

Orang tua bisa terlibat aktif dalam pemasaran produk olahan makanan khas daerah modifikasi anaknya, dengan ikut memasarkannya. Produk bisa dipasarkan di lingkungan kerja orang tuanya, di lingkungan tempat tinggal dan/atau karib kerabatnya.

Keterlibatan orang tua ini diharapkan dapat terus memacu motivasi peserta didik dalam melakukan wirausaha. Hal ini juga sebagai bentuk dukungan, untuk tidak ada keraguan, saat lulus nantinya bisa dengan yakin memilih dunia wirausaha, yaitu dunia yang menciptakan lapangan kerja, bukan dunia mencari pekerjaan.

BAB V
Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Kerajinan

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

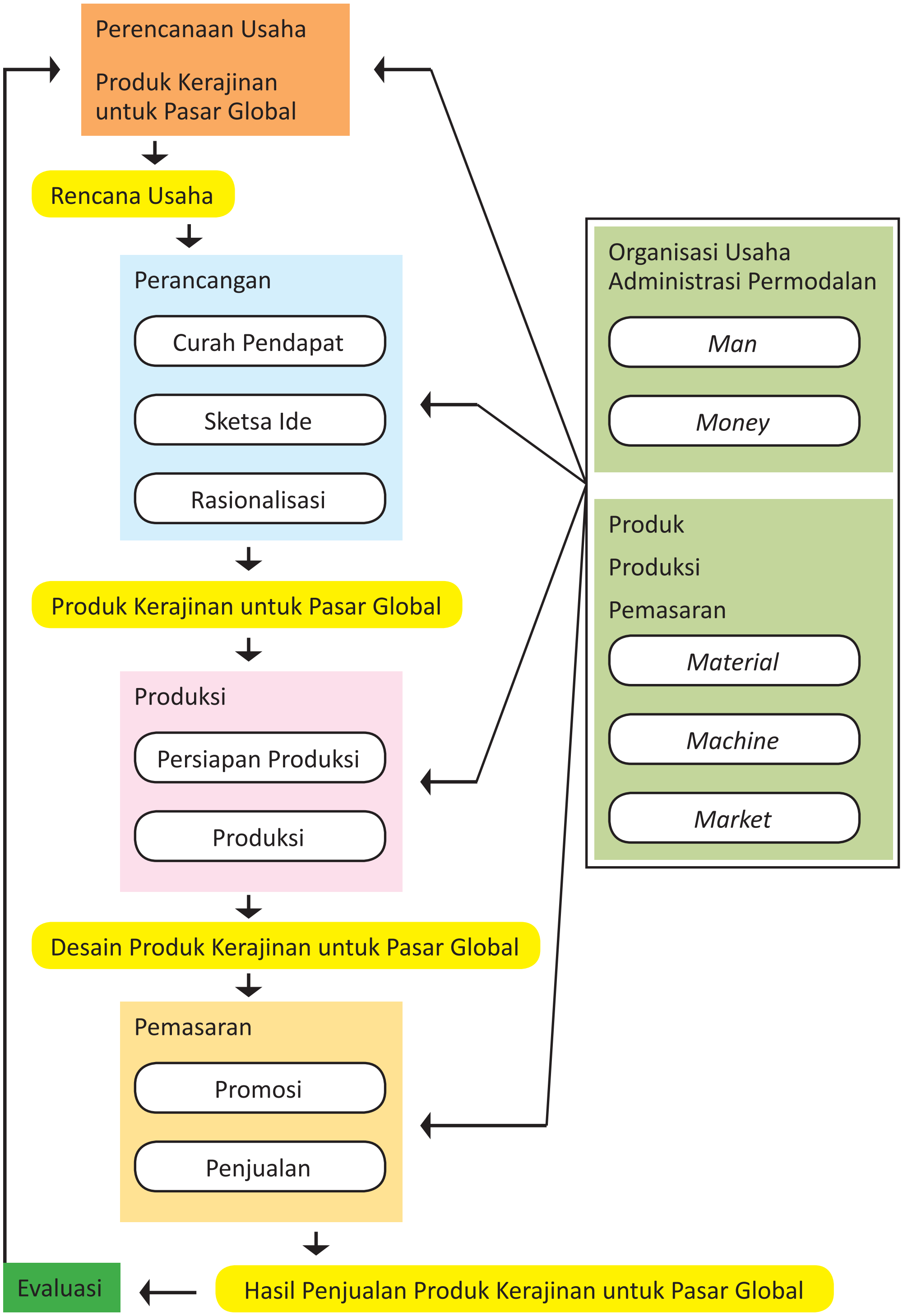
Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik. Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi pengetahuan dan keterampilan dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar untuk materi Kerajinan dan Kewirausahaan Kelas XII yang tercantum dalam tabel di bawah ini.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)		KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)	
3.	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4.	Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.6	Memahami perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha kerajinan berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global yang meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.7	Menganalisis sistem produksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Memproduksi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global
3.9	Menganalisis media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.9	Merancang media promosi untuk produk hasil usaha kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi kerajinan yang berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pasar global	4.10	Memasarkan kerajinan yang berdasar pada kebutuhan dan keinginan pasar global dengan sistem konsinyasi

B. Peta Konsep



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global, peserta didik mampu:

- Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk kerajinan serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
- Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam membuat karya kerajinan untuk pasar global guna membangun semangat usaha.
- Mendesain dan membuat produk serta pengemasan karya kerajinan untuk pasar global berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
- Mempresentasikan, mempromosikan dengan pemilihan media yang tepat, dan menjual karya produk kerajinan untuk pasar global dengan perilaku jujur dan percaya diri melalui promosi dan penjualan *online*.
- Menyajikan wirausaha kerajinan untuk pasar global berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

D. Proses Pembelajaran

Pembelajaran dengan Wirausaha Produk Kerajinan semester pertama telah diberikan materi tentang sumber daya yang dikelola dalam sebuah kegiatan wirausaha, yang dikenal dengan sebutan 6M, yakni *Man* (manusia), *Money* (uang), *Material* (bahan), *Machine* (peralatan), *Method* (cara kerja), dan *Market* (pasar). Peserta didik juga sudah menjalankan simulasi wirausaha pada semester 1. Sebuah wirausaha akan berkembang bila selalu tanggap melihat peluang dan melakukan pengembangan usaha. Upaya pengembangan usaha terdiri atas empat (4) strategi:

- *market penertration*, yaitu upaya untuk melakukan penjualan produk yang ada kepada pasar sasaran yang ada,
- *market development* atau perluasan pasar, yaitu upaya untuk menjual produk yang ada kepada pasar yang lebih luas,
- *product development*, yaitu upaya menjual produk baru kepada pasar yang sudah ada,
- *diversification*, yaitu upaya pengembangan produk baru untuk menyasar pasar yang baru.

Guru dapat memaparkan materi tentang 4 strategi pengembangan usaha dan melibatkan peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya tentang contoh-contoh dari keempat strategi tersebut. Contoh dapat diambil dari wirausaha atau peristiwa yang terjadi di sekitar peserta didik atau tentang wirausahawan yang dikenal oleh peserta didik. Salah satu yang dapat disampaikan guru adalah tentang potensi kerajinan sebagai pendukung pariwisata daerah. Pasar sasaran dari produk kerajinan pendukung pariwisata adalah wisatawan. Peluang pasar lain yang dapat menjadi sasaran pengembangan usaha adalah pasar *online*. Diskusi tersebut menjadi pengantar untuk materi pembelajaran berikutnya tentang Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global.

1. Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Perencanaan usaha untuk pasar global dapat dibagi menjadi dua; pasar sasaran yang berselera global yang datang ke daerah dan pasar sasaran global yang berada di seluruh dunia (di luar daerah). Pemahaman tersebut diberikan, agar peserta didik melihat besarnya peluang usaha kerajinan dengan pasar sasaran yang luas. Pembelajaran diawali pembuatan kelompok kerja dengan dipandu oleh guru. Masing-masing kelompok akan melaksanakan Tugas 2 yaitu Identifikasi Potensi Kerajinan untuk Pasar Global. Pada tugas ini, peserta didik mencari informasi melalui pengamatan dan wawancara maupun sumber data lainnya untuk mengetahui potensi daerah setempatnya. Potensi dapat berupa produk kerajinan daerah maupun sentra kerajinan yang ada di daerah.



Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengemukakan idenya secara bebas dan kreatif. Pada kegiatan pembelajaran ini dimungkinkan muncul ide-ide peserta didik yang dapat dikembangkan pada materi pembelajaran berikutnya tentang pengembangan produk kerajinan untuk pasar global. Pemahaman peserta didik tentang selera pasar global diperkuat dengan pelaksanaan Tugas 3. Perancangan sebuah produk kerajinan harus mempertimbangkan faktor-faktor: fungsi; pengguna produk, ergonomi, estetis, material dan teknik produksi, serta faktor ekonomi.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Global

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, potensi bahan serta teknik produksi yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari proses perancangan dengan mempelajari paparan tentang tahapan proses perancangan. Guru dapat menyampaikan paparan tersebut dalam bentuk ceramah dan diskusi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam memberikan contoh atau mengemukakan pendapatnya tentang proses perancangan. Materi teori tentang tahapan proses perancangan yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan, akan dilaksanakan oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja.

Tahapan proses perancangan yaitu:

- mencari ide produk dengan curah pendapat,
- rasionalisasi,
- *prototyping* atau membuat studi model,
- penentuan desain akhir.

Pada tahapan pencarian ide, ada 5 (lima) cara yang dapat digunakan untuk mengembangan kerajinan daerah menjadi produk kerajinan dengan yang sesuai dengan pasar global. Pada Buku Siswa, 5 (lima) cara tersebut ditampilkan sebagai Tips. Peserta didik tidak harus mengikuti cara tersebut, melainkan boleh pengembangkan idenya secara bebas. Tips tersebut dapat digunakan apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam mencari ide produk kerajinan untuk pasar global.

Peserta didik melaksanakan Tugas 4 berupa kegiatan pengembangan desain kerajinan untuk pasar global. Tahapan proses perancangan akan menghasilkan desain atau rancangan produk kerajinan untuk pasar global serta petunjuk teknis untuk tahapan proses produksi. Keempat tahapan perancangan harus dilakukan dengan tepat agar menghasilkan rancangan produk yang berfungsi baik, menarik dan inovatif. Guru mendampingi setiap tahapan proses perancangan dari setiap kelompok, memberikan motivasi dan memastikan suasana aktif dan kreatif terbangun agar terjadi proses kreatif. Proses kreatif memungkinkan peserta didik menghasilkan ide-ide yang baru, unik dan menarik. Apabila hal itu terjadi, Guru dapat memberikan pertimbangan yang lebih bersifat teknis terkait teknis dan kerangka waktu. Namun apabila proses kreatif tidak terjadi dalam kelompok, Guru dapat memberikan ide atau melontarkan pertanyaan yang sekiranya dapat mendorong peserta didik untuk memunculkan ide. Ide dapat dikembangkan dari tugas-tugas yang telah dibuat sebelumnya. Guru memberikan motivasi peserta didik untuk melakukan inovasi kreatif dan melakukan dispilin kerja yang baik untuk menghasilkan produk kerajinan yang berkualitas.

Perancangan dan rencana produksi dilanjutkan dengan tahap persiapan produksi. Pada tahan persiapan produksi, peserta didik akan pelakukan praktik persiapan produksi sesuai dengan rancangan dan rencana produksi yang sudah dibuat. Guru mengarahkan peserta didik agar membuat pembagian kerja dalam kelompok yang mendukung kinerja yang efektif dan efisien, serta menghasilkan produk berkualitas tinggi. Proses perencanaan proses produksi yang dilakukan peserta didik tergantung dari rancangan produk yang sudah dibuat oleh masing-masing kelompok, tidak harus sama dengan yang terdapat pada Buku Siswa. Secara umum tahapan produksi produk kerajinan untuk pasar lokal terdiri atas:

1. pembahanan,
2. pembentukan,
3. perakitan,
4. *finishing.*

Perencanaan tahapan proses produksi kerajinan akan diuraikan dalam Tugas 5 yang merupakan tugas kelompok dari peserta didik. Perencanaan tersebut akan dipraktikan pada Tugas 6 yaitu kegiatan produksi hasil rancangan yang telah dibuat pada Tugas 4. Pada praktik produksi, Guru harus dengan tegas selalu mengingatkan pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Disiplin dalam menerapkan prosedur K3 merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

Produk kerajinan yang dihasilkan oleh peserta didik membutuhkan kemasan dan label untuk menjaga keutuhan produk pada saat distribusi dan sebagai identitas serta daya tarik. Materi tentang kemasan produk kerajinan dapat disampaikan dalam bentuk paparan dan diskusi, yang dilanjutkan dengan pelaksanaan Tugas 7, yaitu pembuatan kemasan maupun label. Kemasan sedapat mungkin cukup sederhana dan tetap menonjolkan produk kerajinannya, sedangkan label dapat berfungsi memberikan informasi teknis dan memperkuat identitas produk kerajinan. Biaya produksi kemasan harus dimasukan pada penghitungan biaya produksi pada materi pembelajaran berikutnya yaitu tentang Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Global.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Peserta didik telah melakukan persiapan produksi dan produksi, maka mereka telah mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan baku dan biaya *overhead* yang dikeluarkan untuk produksi. Pekerjaan produksi dilakukan oleh peserta didik, maka biaya tenaga kerja

dapat disimulasikan. Guru dapat memberikan bimbingan penghitungan biaya tenaga kerja, dengan meminta peserta didik untuk menghitung jumlah jam kerja dari masing-masing peserta didik dalam melaksanakan produksi. Jumlah total jam kerja dikalikan dengan upah per jam. Besaran upah per jam dapat dihitung dari upah minimun regional yang berlaku di provinsi atau yang disebut dengan Upah Minimun Provinsi (UMP). UMP setiap provinsi bervariasi. Rata-rata UMP tahun 2014 di Indonesia adalah Rp1.595.900,00, bila dibagi jam kerja sekitar Rp9.225,00/jam. Apabila seorang peserta didik bekerja selama 3 jam/minggu selama 2 minggu, maka upah akan dihitung sebagai 3×2×Rp9.225,00. Upah yang diterimanya adalah Rp55.350,00. Mintalah peserta didik untuk membuat daftar kehadiran dan waktu kerja, untuk dapat dijadikan landasan penentuan upah. Contoh penghitungan biaya produksi dapat dilihat pada contoh kasus di bawah ini.

Satu kelompok beranggotakan 5 peserta didik. Setiap peserta didik terlibat dalam proses perancangan, produksi grafika dan persiapan penjualan. Perancangan dilakukan selama 1 minggu, produksi dilakukan selama 2 minggu dan persiapan penjualan dilakukan selama 1 minggu. Peserta didik A dan B bekerja selama 3 jam pada minggu pertama, peserta didik C, D, dan E bekerja selama 2 jam pada minggu pertama. Pada minggu kedua, kelimanya bekerja selama 3 jam. Pada minggu keempat C, D, dan E bekerja selama 3 jam, sedangkan peserta didik A dan B bekerja selama 2 jam.

No.	Nama peserta didik	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Total jam kerja
1	A	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
2	B	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
3	C	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
4	D	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
5	E	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam

Upah tenaga kerja untuk kelompok ini adalah,

No.	Nama peserta didik	Total jam kerja	Upah perjam	Upah yang diperoleh
1	A	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
2	B	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
3	C	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
4	D	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
5	E	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
Total upah = Biaya tenaga kerja langsung				Rp369.000,00

Produk kerajinan yang diproduksi oleh kelompok ini membutuhkan bahan baku total seharga Rp350.000,00. Bahan baku kemasan yang digunakan total seharga Rp15.000,00. Biaya overhead variabel untuk produksi ini adalah Rp10.000,00 dan overhead tetap Rp10.000,00, maka total seharga Rp20.000,00. Penghitungan Biaya Produksinya adalah sebagai berikut,

Biaya bahan baku	Rp350.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp369.000,00	
Biaya bahan baku kemasan	Rp 15.000,00	
Biaya *overhead*	Rp 20.000,00	
Total Biaya Produksi		Rp754.000,00

Total Biaya Produksi disebut Harga Pokok Produksi (HPP). Untuk mengetahui keseluruhan yang dikeluarkan untuk sebuah produksi, HPP ditambah dengan biaya administrasi dan biaya pemasaran, sehingga diketahui Total Harga Pokok Produksi atau Total HPP. Apabila biaya administrasi dan umum sebesar Rp20.000,00 dan Biaya Pemasaran sebesar Rp100.000,00, maka bentuk penghitungannya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp365.000,00	
Biaya tenaga kerja langsung	Rp369.000,00	
Biaya *overhead variabel*	Rp 10.000,00	
Biaya *overhead tetap*	Rp 10.000,00	
Harga Pokok Produksi		Rp754.000,00
Biaya administasi & umum	Rp 20.000,00	
Biaya pemasaran	Rp100.000,00	
Biaya nonproduksi		Rp120.000,00
Total HPP		Rp874.000,00

Apabila dalam produksi tersebut dihasilkan 40 buah Produk Kerajinan untuk Pasar Global dan laba yang diinginkan adalah Rp8.150,00 untuk setiap produk , maka penentuan harga jualnya adalah sebagai berikut.

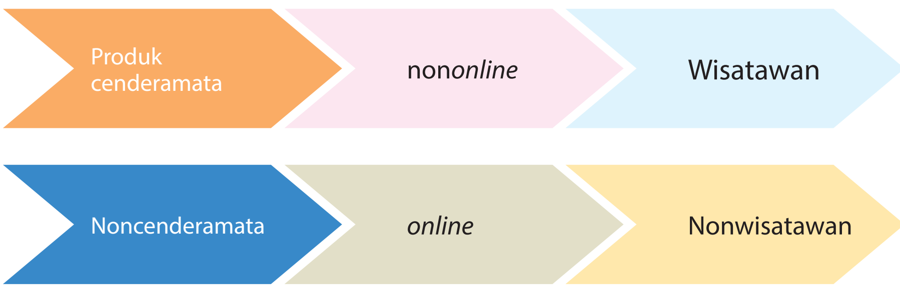
Total HPP	Rp874.000,00		
Jumlah produksi	40 unit		
HPP/unit		Rp21.850,00	
Laba		Rp 8.150,00	
Harga + Laba/unit			Rp30.000,00
Biaya Pengiriman			(tergantung lokasi)
Total Harga			

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price,* dan *promotion*. Pada pembelajaran sebelumnya telah dibahas tentang product, dalam hal ini produk kerajinan dan *price* yaitu harga jualnya. Promosi dibahas secara khusus pada pembelajaran ini. Guru dapat memberikan paparan materi seperti yang terdapat pada Buku Siswa. Guru juga dapat menambahkan contoh yang sesuai dengan produk kerajinan yang dibuat para peserta didik. Peserta didik dapat diberikan kesempatan untuk memberikan pendapatnya tentang strategi promosi, dan ide-ide yang muncul saat diskusi di kelas. Strategi promosi membutuhkan ide-ide kreatif yang unik tentang cara dan media promosi agar produk yang dijual menjadi lebih diminati. Penjualan untuk pasar global dapat menggunakan media online dan media sosial berbasis internet.

5. Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global secara Langsung dan *Online*

Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Sistem penjualan yang dilaksanakan peserta didik tergantung dari pasar sasaran yang dituju oleh produk kerajinan. Apabila pasar sasaran yang dituju adalah wisatawan global atau berselera global yang datang ke daerah setempat, maka penjualan yang dapat digunakan adalah penjualan langsung kepada wisatawan atau kepada toko yang menjual produk untuk wisatawan. Bila penjualan langsung tidak memungkinkan, dapat dilakukan penjualan dengan sistem konsinyasi (seperti yang telah dilakukan pada semester pertama). Sistem penjualan yang juga dapat digunakan adalah penjualan *online,* apabila pasar sasaran yang dituju oleh produk kerajinan adalah untuk pasar yang lebih luas.

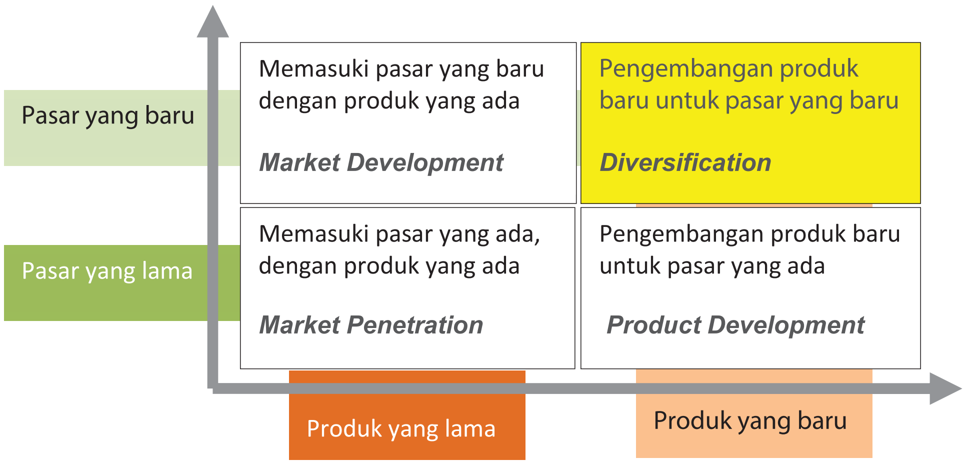


Peserta didik akan membuat rencana promosi yang sesuai dengan sistem penjualan yang dipilih. Target penjualan dan sistem penjualan didiskusikan dalam kelompok, serta dikonsultasikan dan dilaporkan kepada guru sebelum dilaksanakan. Peserta didik juga akan merancang media promosi yang dikonsultasikan dengan guru. Guru memberikan ruang kreativitas kepada peserta didik untuk ide-ide media promosi yang menarik dan inovatif. Pembuatan Perancangan Promosi untuk Penjualan *Online* akan dilaksanakan pada Tugas 9.

E. Evaluasi

Pembelajaran Wirausaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global dapat merupakan bagian dari upaya pengembangan wirausaha yang sebelumnya diarahkan untuk pasar lokal. Upaya pengembangan usaha terdiri atas empat (4) strategi:

- *market penetration*, yaitu upaya untuk melakukan penjualan produk yang ada kepada pasar sasaran yang ada,
- *market development* atau perluasan pasar, yaitu upaya untuk menjual produk yang ada kepada pasar yang lebih luas,
- *product development*, yaitu upaya menjual produk baru kepada pasar yang sudah ada,
- *diversification*, yaitu upaya pengembangan produk baru untuk menyasar pasar yang baru.



Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami berbedaan dari keempat strategi tersebut. Guru dapat memaparkan tentang suatu usaha di daerah setempat yang dikenal oleh peserta didik dan meminta peserta didik untuk memberikan contoh dari salah satu strategi apabila dilakukan oleh wirausaha tersebut. Setelah itu mintalah peserta didik untuk membandingkan dengan ketiga strategi lainnya.

Materi pembelajaran juga memaparkan tentang peluang kerajinan dalam mendukung pariwisata dan peluang pasar yang lebih luas dengan adanya internet. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran ini, memberikan inspirasi kepada peserta didik tentang potensi yang dapat dikembangkan serta peluang yang dapat diraih.

1. Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Materi Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global mengulas kembali tentang 3 tahapan kegiatan wirausaha, seperti yang telah diberikan pada semester pertama. Guru dapat dilakukan evaluasi dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik secara bergantian tentang kegiatan yang dilakukan pada masing-masing Tahap 1, Tahap 2 dan Tahap 3. Untuk memudahkan pertanyaan guru dapat dikaitkan dengan konteks usaha yang terdapat di daerah sekitar dan dikenal oleh peserta didik. Peserta didik harus memiliki pemahaman tentang tahapan kegiatan wirausaha secara umum, karena pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah simulasi praktik dari kegiatan wirausaha. Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa peserta didik sudah memiliki gambaran secara umum tentang kegiatan wirausaha.

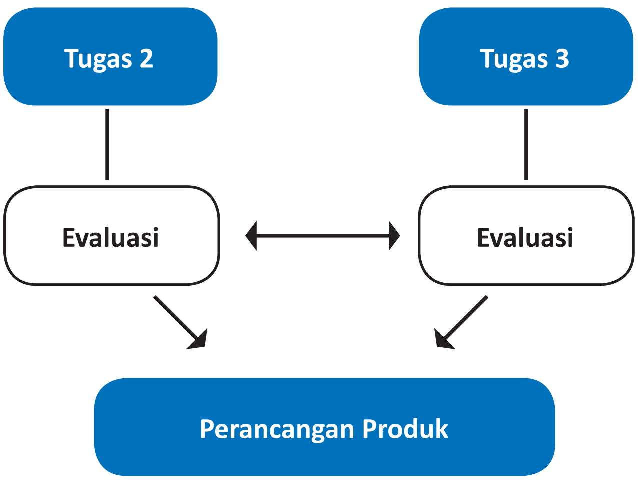
Pada akhir paparan terdapat Tugas 1, yaitu penugasan kepada peserta didik untuk mengenali kompetensi dirinya dan mendeskripsikan peranan-peranan yang dapat dilakukan dalam kegiatan wirausaha. Pemahaman tentang 3 tahapan kegiatan wirausaha menjadi dasar pertimbangan dalam pembentukan kelompok kerja. Guru akan memandu kelas untuk pembentukan kelompok. Pembentukan kelompok dilakukan secara terbuka, musyawarah, dan adil. Kelompok ini akan bekerja sama hingga akhir semester, maka dibutuhkan kenyamanan dalam kelompok agar kinerja kelompok dapat optimal.

Pembelajaran berikutnya materi pengertian tentang peluang yang ada pada pasar global. Pasar global dalam hal ini dapat diartikan sebagai pasar internasional maupun pasar dengan selera global. Globalisasi membentuk selera pasar yang cenderung sama antara pasar sasaran di luar negeri maupun di dalam Indonesia. Selera global tersebut dapat menjadi salah satu pasar sasaran dari produk kerajinan untuk pasar global.

Pada Buku Siswa dijelaskan perbedaan karakter produk kerajinan dengan pasar sasaran wisatawan dan produk kerajinan untuk nonwisatawan (pasar yang lebih luas). Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami secara umum perbedaan kedua pasar tersebut. Pemahaman tersebut akan memudahkan peserta didik pada pembelajaran selanjutnya. Guru dapat memberikan pertanyaan seperti,

- Apa yang menjadi ciri-ciri dari produk untuk wisatawan?
- Apa yang menjadi ciri-ciri dari produk untuk pasar global nonwisatawan?
- Apa persamaan dan perbedaan dari produk yang ditujukan pada wisatawan dengan produk untuk pasar global yang lebih luas?

Pemahaman peserta didik tentang peluang pasar global menjadi dasar dari pelaksanaan Tugas 2, yaitu identifikasi potensi kerajinan untuk pasar global. Hasil dari kegiatan pembelajaran pada Tugas 2 adalah ragam produk kerajinan dan ide pengembangan yang dapat dilakukan agar sesuai dengan tuntutan pasar global. Tugas 3 adalah Identifikasi Selera Estetis Pasar Global, dengan pencarian informasi melalui wawancara kepada pengrajin atau penjual kerajinan untuk wisatawan maupun informasi dari majalah dan internet. Hasil identifikasi dari Tugas 2 dan Tugas 3 akan dirumuskan menjadi landasan untuk perancangan kerajinan untuk pasar global, maka evaluasi terhadap pelaksanaan Tugas 2, dan Tugas 3 dilakukan untuk memastikan kedua hasilnya saling melengkapi, dan dapat dielaborasi untuk pelaksanaan pembelajaran berikutnya. Teknik dan instrumen evaluasi yang digunakan dapat di antaranya Penilaian Proyek.



Contoh Lembar Penilaian Proyek

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama/NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapihan poster presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran ini peserta didik melaksanakan proses perancangan dalam kelompok. Hasil dari proses perancangan adalah sebuah desain produk kerajinan yang akan diproduksi. Peserta didik juga akan melakukan proses produksi.

Proses perancangan terdiri atas beberapa langkah yaitu mencari ide produk melalui curah pendapat, rasionalisasi ide, *prototyping* atau membuat studi model dan penentuan desain akhir untuk menghasilkan sebuah rancangan produk kerajinan yang didasari oleh penelitian pada Tugas 2 dan Tugas 3. Pada proses perancangan dapat dilakukan penilaian sikap peserta didik sebagai anggota kelompok. Penilaian dapat dilakukan secara menyeluruh terhadap kinerja setiap peserta didik, sehingga peserta didik yang aktif dan penuh inisiatif serta ide kreatif dapat memperoleh poin lebih tinggi.

Proses perancangan dilanjutkan dengan proses produksi, yang secara langsung membuktikan bahwa ide rancangan dapat diwujudkan menjadi sebuah produk. Secara umum tahapan produksi produk kerajinan terdiri atas,

1. pembahanan,
2. pembentukan,
3. perakitan,
4. *finishing.*

Teknik dan instrumen yang dapat digunakan untuk penilaian proses persiapan dan kegiatan produksi di antaranya adalah penilaian unjuk kerja.

Contoh Teknik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Produksi Kerajinan

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan bahan dan alat kerja			
2	Produksi			
3	Hasil kerja			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Produksi Kerajinan

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan bahan dan alat	Bahan dan alat yang disiapkan tidak betul	Bahan dan alat yang disiapkan betul tapi kurang lengkap	Bahan dan alat yang disiapkan betul dan lengkap
Produksi	Produksi tidak dilakukan dengan benar	Produksi dilakukan dengan benar tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Produksi dilakukan dengan benar, produktif dan rapi
Hasil kerja	Hasil sedikit dan tidak rapi	Hasil kerja banyak tapi tidak rapi atau Hasil kerja sedikit tapi rapi	Hasil kerja banyak dan rapi

Tugas perancangan dan produksi dilakukan dalam kelompok, maka sebaiknya dilakukkan juga penilaian sikap. Dalam kerja kelompok, peserta didik akan menunjukan sikap kerja dan cara komunikasi serta menyelesaikan persoalan dalam kelompok. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi.

Contoh Lembar Penilaian Sikap

No.	Sikap / Nama	Keterbukan	Ketekunan	Kerajinan	Tenggang rasa	Kedisiplinan	Kerja sama	Ramah pd teman	Hormat pada ortu	Kejujuran	Tepat janji	Kepedulian	Tanggung jawab
1													
2													
3													
...													
....													
....													
....													
32													

Keterangan Lembar Penilaian Sikap:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 5.

1 = sangat kurang;

2 = kurang konsisten;

3 = mulai konsisten;

4 = konsisten; dan

5 = selalu konsisten.

Produk yang dihasilkan dari proses kreatif dan proses produksi dari kelompok peserta didik berhak mendapatkan apresiasi dan penilaian. Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan adalah penilaian produk. Teknik Penilaian Produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

1. Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap penilaian akhir.
2. Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Bentuk penilaiannya dapat digunakan skala penilaian dengan tabel serupa dengan penilaian unjuk kerja, namun dengan kriteria penilaian yang berbeda. Pada sebuah produk penilaian pada dasarnya kualitas produk. Untuk produk kerajinan dan rekayasa, kebaruan ide, originalitas (asli/tidak meniru) atau keunikan produk menjadi salah satu kriteria penting. Disiplin dalam menerapkan prosedur K3 merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Penetapan Harga Jual ditentukan oleh besaran Harga Pokok Produksi (HPP) dan laba yang ingin diperoleh, dengan memperhatikan daya beli pasar sasaran. Evaluasi dan penilaian penghitungan harga jual produk adalah penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menghitung keseluruhan Harga Pokok Produksi (HPP), biaya promosi dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan, serta kemampuan peserta didik dalam mempertimbangkan besaran laba dan biaya pengiriman bila produk nantinya dijual secara *online*. Hasil penghitungan harga jual produk dari setiap kelompok peserta didik berbeda-beda sesuai dengan material, produk dan proses produksi yang dilakukan. Guru dapat memeriksa proses dan hasil penghitungan dari setiap kelompok atau meminta peserta didik untuk mempresentasikan penghitungannya di depan kelas, sehingga rekan sekelas dapat turut mengevaluasi.

Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk unjuk kerja penghitungan harga jual produk adalah dengan daftar cek. Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategorikan saja, misalnya betul atau salah.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price, dan promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pemahaman pengertian promosi, tujuan dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab. Pemahaman peserta didik tentang hal tersebut menjadi dasar yang penting untuk pengembangan ide kreatif dalam pembuatan media promosi pada Tugas 9.

5. Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global secara Langsung dan *Online*

Penjualan produk kerajinan merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan yang

disesuaikan dengan pasar sasarannya dari produk kerajinan yang dibuat. Guru mengamati setiap proses yang terjadi dalam kelompok, mulai dari pembagian tugas hingga pelaksanaannya. Hasil pengamatan digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja peserta didik dalam proses promosi dan penjualan.

Teknik penilaian dan instrumen yang digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja penjualan dapat menggunakan tabel penilaian seperti contoh.

Contoh Teknik Penilaian Tugas Penjualan

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama/NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan penjualan			
2	Pelaksanaan penjualan			
3	Hasil penjualan			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Tugas Penjualan:

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan penjualan	Proses persiapan penjualan tidak betul	Proses persiapan penjualan betul tapi kurang lengkap	Proses penjualan betul dan kreatif
Pelaksanaan penjualan	Penjualan tidak dilakukan dengan benar	Penjualan benar tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Penjualan dilakukandengan benar, produktif dan rapi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Hasil penjualan	Hasil penjualan sedikit dan pendataan tidak rapi	Hasil penjualan banyak tapi pendataan tidak rapi Hasil penjualan sedikit tapi rapi	Hasil penjualan banyak dan pendataan rapi

Pembelajaran wirausaha produk kerajinan untuk pasar global secara umum merupakan pembelajaran berbasis proyek, maka penilaian kinerja peserta didik dapat dinilai secara holistik. Penilaian holistik mengevaluasi dan menilai ketepatan teknik dan sikap kerja peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian proyek dapat dibuat dalam 5 skor. tiap-tiap skor dijelaskan dalam rubrik.

Contoh Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapihan materi presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
	TOTAL SKOR					

Contoh Rubrik Penilaian Proyek

Aspek yang dinilai	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Perencanaan	Perancanaan yang disiapkan tidak betul	Perencanaan yang disiapkan kurang tepat dan kurang lengkap	Perencanaan yang disiapkan cukup betul dan cukup lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul dan lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul, lengkap dan detail
Pelaksanaan	Pelaksanaan tidak dilakukan dengan benar	Pelaksanaan dilakukan dengan tidak terlalu benar, kurang produktif/ kurang rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, cukup produktif dan cukup rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, produktif dan rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, sangat produktif dan rapi
Laporan Proyek	Laporan sedikit dan tidak rapi	Laporan cukup banyak tapi tidak rapi Laporan sedikit tapi cukup rapi	Laporan banyak tapi kurang rapi Laporan kurang banyak tapi rapi	Laporan banyak dan rapi	Laporan banyak, rapi dan detail

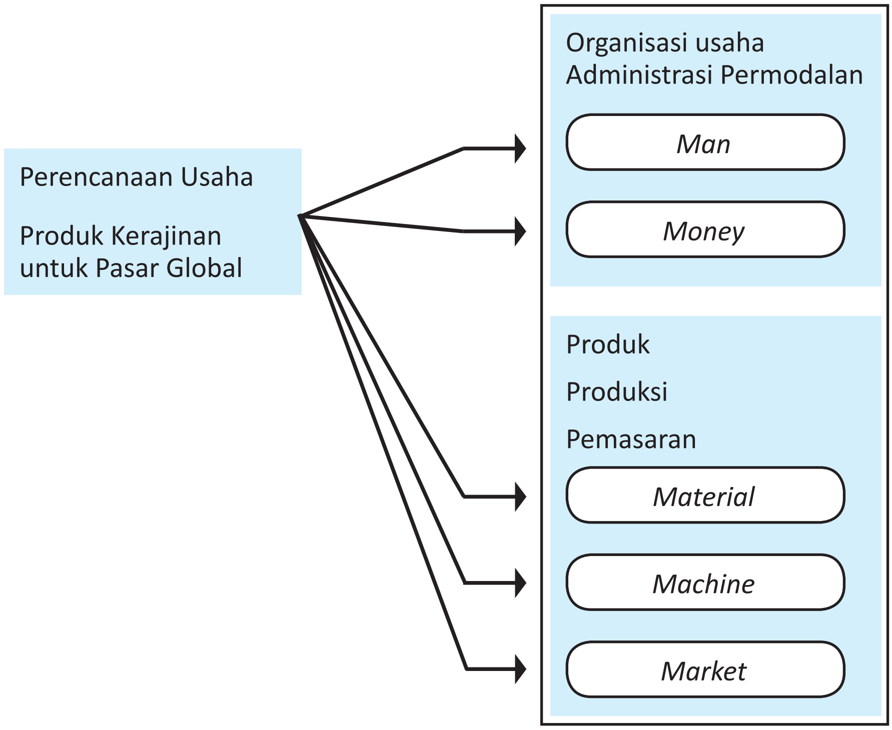
F. Pengayaan

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Global

Materi Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global mengulas kembali tentang 3 Tahapan kegiatan wirausaha, seperti yang telah diberikan pada semester pertama. Pembelajaran berikutnya materi pengertian tentang peluang yang ada pada pasar global. Pasar global dalam hal ini dapat diartikan sebagai pasar internasional maupun pasar dengan selera global. Globalisasi membentuk selera pasar yang cenderung sama antara pasar sasaran di luar negeri maupun di dalam Indonesia. Selera global tersebut dapat menjadi salah satu pasar sasaran dari produk kerajinan untuk pasar global. Pemahaman peserta didik tentang peluang pasar global menjadi dasar dari pelaksanaan Tugas 2,

yaitu identifikasi potensi kerajinan untuk pasar global sedangkan Tugas 3 adalah Identifikasi Selera Estetis Pasar Global. Hasil identifikasi dari Tugas 2 dan Tugas 3 akan dirumuskan menjadi landasan untuk perancangan kerajinan untuk pasar global. Pengayaan yang dapat dilakukan dalah memberikan kesempatan kepada peserta didik atau kelompok kerjanya untuk mengidenfikasi secara lebih mendalam pasar sasaran tertentu, misalnya pasar sasaran wisatawan Jepang. Peserta didik dapat mendalami selera wisatawan Jepang dalam membuat atau membeli cenderamata melalui buku, majalah, atau informasi dari internet.

Perencanaan usaha produk kerajinan untuk pasar lokal secara umum terdiri atas persiapan organisasi/kelompok usaha dan rencana pembuatan produk kerajinan. Pengayaan dapat diberikan untuk memberikan wawasan tentang organisasi wirausaha, dengan titik berat pada target pasar (*market*) global dan internasional.



Pengayaan dapat diberikan pada materi tentang hal-hal yang dipentingkan dalam organisasi usaha, administrasi, dan peluang permodalan yang berhubungan dengan luar negeri, misalnya tentang peraturan ekspor-impor dan perpajakan. Pengayaan pengetahuan tentang organisasi usaha, administrasi, dan permodalan ditujukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam mengembangkan usaha ke luar negeri di kemudian hari.

Proses perencanaan produk kerajinan untuk pasar global, lebih terfokus pada pasar sasaran yang menjadi target penjualan, dengan pertimbangan ketersediaan material, teknik dan proses produksi. Proses ini merupakan kegiatan yang berkesinambungan dengan materi pembelajaran selanjutnya yaitu perancangan dan produksi produk kerajinan.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Global

Pengayaan untuk materi pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar global dapat diberikan pada tahapan-tahapan proses atau pengayaan dengan target produk akhir. Pengayaan pada tahapan proses, contohnya apabila pada tahapan perancangan produk sebuah kelompok peserta didik menjalankan proses tersebut dalam waktu yang lebih singkat dari waktu yang tersedia, maka kelompok tersebut diperkenankan merancang lebih dari satu buah produk. Contoh lain adalah kelompok yang memiliki kemampuan lebih dalam pengolahan teknik dan material diperkenankan membuat lebih daripada satu produk kerajinan untuk pasar global.

Pengayaan pada tahapan proses produksi dapat diberikan berupa praktik penggunaan salah satu teknik tertentu atau kunjungan ke tempat produksi produk kerajinan. Pengayaan diberikan pada tahapanan ini apabila peserta didik mampu menuntaskan target pembelajaran lebih cepat daripada waktu yang tersedia.

3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Global

Pembelajaran tentang penghitungan harga jual produk kerajinan untuk pasar global memiliki target agar peserta didik dapat menghitung harga jual yang tepat, berdasarkan biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk kerajinan dan laba yang diinginkan. Pengayaan dapat diberikan pada pembelajaran ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik yang memiliki ketertarikan dalam keuangan dan bisnis untuk mencari tahu lebih jauh strategi perencanaan biaya produksi dan penetapan harga jual serta penghitungan biaya pengiriman, agar menarik pembeli sekaligus memberikan keuntungan yang berkesinambungan.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada teori promosi yang disebut dengan AIDA (*Attention, Interest, Desire,* dan *Action*). Pengayaan dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari informasi lebih jauh tentang teori-

teori promosi maupun jenis-jenis promosi kreatif baik berupa cetakan sejenis poster atau kegiatan yang dapat dibuat di tempat wisata maupun media promosi dengan pemanfaatan media digital dan *online.*

5. Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global secara Langsung dan *Online*

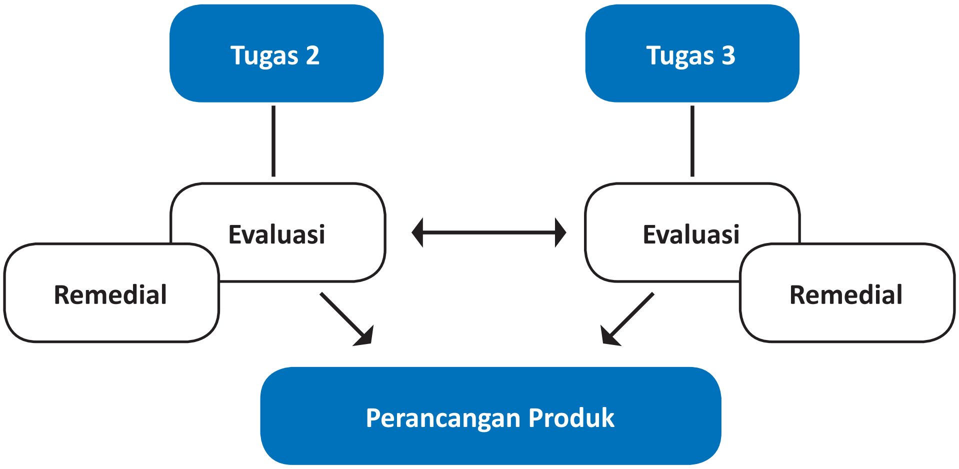
Pembelajaran penjualan pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, disesuaikan dengan pasar sasaran dari produk yang dibuat. Peserta didik dapat melakukan penjualan langsung maupun penjualan *online.* Apabila kegiatan penjualan langsung telah tuntas dilaksanakan oleh peserta didik, pengayaan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan tugas berupa evaluasi proses dan hasil dari pelaksaaan penjualan langsung secara mendalam, dan membuat rekomendasi dari perbaikan apa yang harus dilakukan agar hasil wirausaha kerajinan untuk pasar global dapat lebih optimal. Pengayaan juga dapat diberikan kepada peserta didik yang memiliki ketertarikan lebih jauh terhadap sistem penjualan *online.* Peserta didik difasilitasi untuk mempelajari lebih jauh tentang penjualan *online* melalui pemanfaatan media sosial, website maupun toko *online.*

G. Remedial

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Global

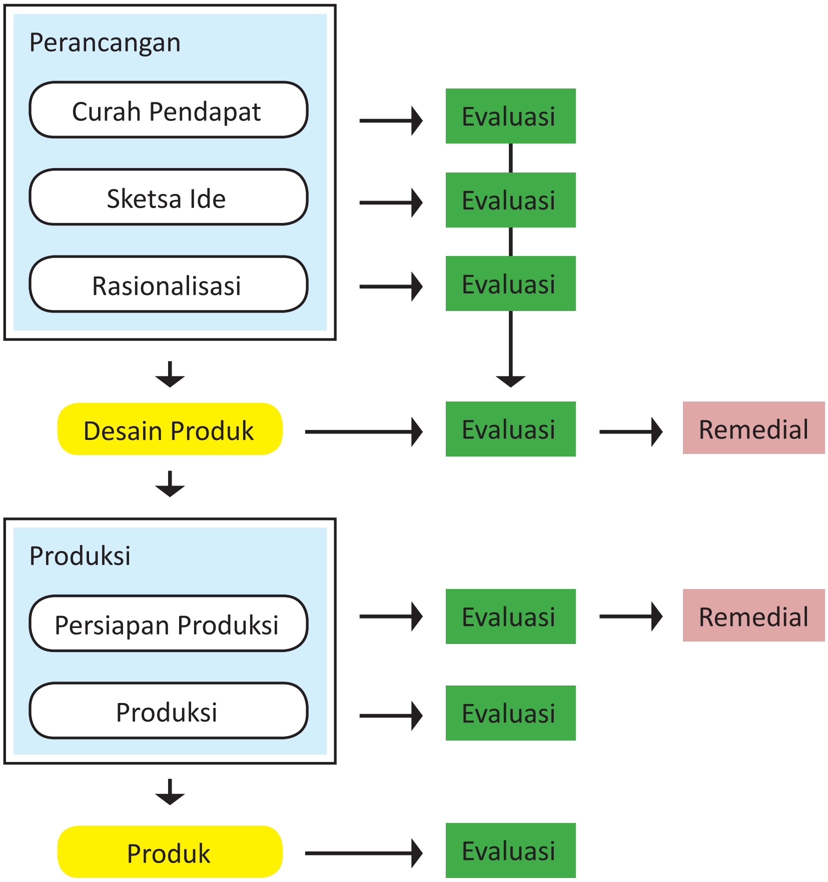
Materi Perencanaan Usaha Produk Kerajinan untuk Pasar Global mengulas kembali tentang 3 tahapan kegiatan wirausaha, seperti yang telah diberikan pada semester pertama. Peserta didik harus memiliki pemahaman tentang tahapan kegiatan wirausaha secara umum, karena pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan adalah simulasi praktik dari kegiatan wirausaha. Pembelajaran berikutnya materi pengertian tentang peluang yang ada pada pasar global. Pasar global dalam hal ini dapat diartikan sebagai pasar internasional maupun pasar dengan selera global. Globalisasi membentuk selera pasar yang cenderung sama antara pasar sasaran di luar negeri maupun di dalam Indonesia. Pemahaman peserta didik tentang peluang pasar global menjadi dasar dari pelaksanaan Tugas 2, yaitu identifikasi potensi kerajinan untuk pasar global. Tugas 3 adalah identifikasi selera estetis pasar global. Evaluasi terhadap pelaksanaan Tugas 2, dan Tugas 3 dilakukan untuk memastikan

kedua hasilnya saling melengkapi, dan dapat dielaborasi untuk pelaksanaan pembelajaran berikutnya. Remedial dapat diberikan apabila Tugas 2 dan Tugas 3 belum cukup memberikan informasi atau pemikiran untuk dikembangkan dalam proses perancangan produk kerajinan.



2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Global

Pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar global saling berkesinambungan. Remedial untuk materi pembelajaran ini dapat dilaksanakan sesuai evaluasi yang dilakukan secara bertahap melalui pengamatan guru terhadap kinerja peserta didik. Evaluasi dilakukan setidaknya dua kali yaitu setelah proses perancangan dan setelah proses produksi. Evaluasi kinerja peserta didik juga dapat dilakukan selama proses perancangan maupun proses produksi. Hasil evaluasi menjadi dasar dilaksanakannya pembelajaran remendial. Remedial dapat diadakan pada tahapan-tahapan tertentu tergantung ketersediaan waktu pembelajaran, seperti contoh pada bagan berikut.



3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Global

Pembelajaran penghitungan harga jual kerajinan untuk pasar global bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Peserta didik secara khusus akan menghitung biaya produksi untuk produk yang dirancang dan diproduksi oleh kelompok, menetapkan laba dan menetapkan harga jual. Instrumen evaluasi yang digunakan untuk penghitungan Harga Pokok Produksi/Biaya Produksi adalah parameter betul atau salah, karena penghitungan ini bersifat matematis. Remedial dapat diberikan apabila peserta didik menghasilkan penghitungan yang salah. Kesalahan dapat terjadi disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penghitungan biaya tenaga kerja, biaya material dan *overhead*. Sedangkan penetapan harga jual harus mempertimbangkan daya beli dari pasar sasaran serta untuk menjualan *online*, harus mempertimbangkan biaya pengiriman. Proses pembelajaran remedial dapat menelusuri lagi setiap faktor pembiayaan hingga peserta didik mampu menghitung harga jual dengan tepat.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada teori promosi yang disebut dengan AIDA (*Attention, Interest, Desire,* dan *Action*). Pada promosi produk untuk pasar global, peserta didik juga harus dapat membedakan jenis promosi untuk pasar sasaran wisatawan yang datang ke daerah setempat, dengan jenis promosi untuk pasar sasaran dengan penjualan *online*. Remedial apabila peserta didik belum tuntas dalam memahami prinsip dasar AIDA serta belum tuntas dalam membedakan jenis-jenis promosi untuk wisatawan dengan media promosi digital untuk penjualan *online*.

5. Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global secara Langsung dan *Online*

Pembelajaran penjualan pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, dengan disesuaikan dengan pasar sasaran dari produk yang dibuat. Peserta didik dapat melakukan penjualan langsung maupun penjualan *online*. Penjualan dilaksanakan berdasarkan perencanaan. Remedial dapat diberikan apabila perencanaan yang dibuat peserta didik belum tepat atau belum sesuai. Evaluasi dari kegiatan penjualan di antaranya adalah keberhasilan peserta didik dalam menghasilkan angka penjualan yang tinggi. Para tahapan ini pembelajaran remedial tidak dapat berupa kegiatan penjualan, karena kegiatan penjualan memerlukan alokasi waktu yang khusus.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

1. Perencanaan Usaha Kerajinan untuk Pasar Global

Pembelajaran perancangan usaha kerajinan untuk pasar global terfokus pada pemilihan pasar sasaran yang dituju, yaitu wisatawan yang datang ke daerah setempat atau penjualan untuk pasar di luar daerah dengan menggunakan fasilitas online. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan di antaranya memberikan pendapat tentang Tugas 2 dan Tugas 3 yang dibuat peserta didik dalam kelompok.

2. Perancangan dan Produksi Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran perancangan dan produksi kerajinan untuk pasar global, interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan orang tua dalam mengapresiasi dan memberikan komentar terhadap ide dan rancangan produk yang dibuat oleh peserta didik.

Orang tua juga dapat dilibatkan untuk memberikan masukan dan saran tentang proses produksi agar kegiatan produksi berjalan dengan efisien dan produk yang dihasilkan berkualitas baik.

3. Penghitungan Harga Jual Kerajinan untuk Pasar Global

Pembelajaran penghitungan harga jual kerajinan untuk pasar lokal bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan untuk mendukung pembelajaran ini di antaranya dengan meminta pendapat kepada orang tua tentang harga jual, laba yang sesuai untuk produk yang telah dibuat, serta biaya pengiriman barang.

4. Promosi Produk Kerajinan untuk Pasar Global

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada teori promosi yang disebut dengan AIDA (*Attention, Interest, Desire,* dan *Action*). Pada promosi produk untuk pasar global, peserta didik juga harus dapat membedakan jenis promosi untuk pasar sasaran wisatawan yang datang ke daerah setempat, dengan jenis promosi untuk pasar sasaran dengan penjualan *online*. Orang tua dapat dilibatkan untuk memberikan komentar terhadap rencana dan rancangan media promosi yang dibuat peserta didik. Contohnya, orang tua dapat diminta untuk berkomentar apakah tulisan atau gambar yang terdapat pada media promosi cukup terlihat jelas dengan ukuran dan warna yang dibuat oleh peserta didik.

5. Penjualan Produk Kerajinan untuk Pasar Global secara Langsung dan *Online*

Pembelajaran penjualan pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, dengan disesuaikan dengan pasar sasaran dari produk yang dibuat. Peserta didik dapat melakukan penjualan langsung maupun penjualan *online.* Interaksi dengan orang tua tergantung dari sistem penjualan yang dipilih oleh peserta didik untuk produk kerajinan yang dibuatnya. Pada penjualan langsung untuk wisatawan, orang tua dapat terlibat saat peserta didik menguji coba dan berlatih menawarkan produk kepada wisatawan. Orang tua akan berperan sebagai wisatawan dan peserta didik berperan sebagai penjual. Pada penjualan *online*, orang tua dapat menguji coba melakukan pembelian secara *online,* untuk mengetahui kemudahan dan kesulitan yang dihadapi calon pembeli *online.* Pendapat orang tua merupakan salah satu dasar pertimbangan dari keputusan yang akan diambil oleh peserta didik. Keputusan tetap ditentukan oleh peserta didik dan kelompok kerjanya.

BAB VI

Wirausaha Produk Peralatan Teknologi Terapan

Rekayasa

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan yang dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran materi rekayasa dan kewirausahaan Kelas XII semester 2 tercantum dalam tabel sebagai berikut :

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

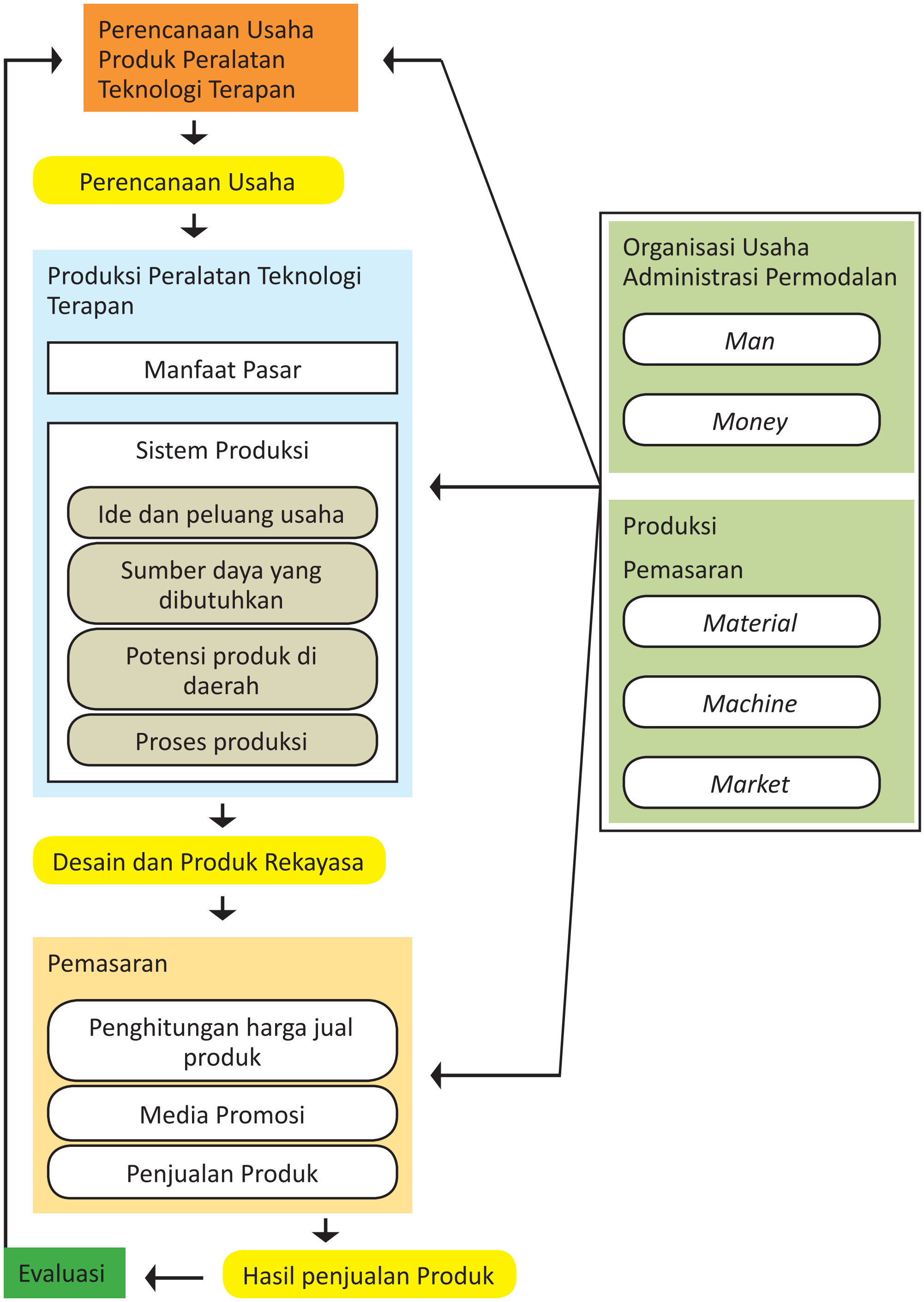
KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.6 Memahami proses perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha,sumber daya, administrasi dan pemasaran	*4.6 Membuat perencanaan usaha produk teknologi terapan meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi dan pemasaran*
3.7 Menganalisis sistem produksi peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	*4.7 Memproduksi peralatan teknologi terapan berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat*

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha peralatan teknologi terapan	4.8	Menyusun rencana pengambangan usaha peralatan teknologi terapan
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan	4.9	Merancang media promosi produk usaha peralatan teknologi terapan
3.10	Menganalisis sistem konsinya-si produk usaha peralatan teknologi terapan	4.10	Memasarkan produk usaha peralatan teknologi dengan terapan sistem konsinyasi

B. Tujuan Pembelajaran

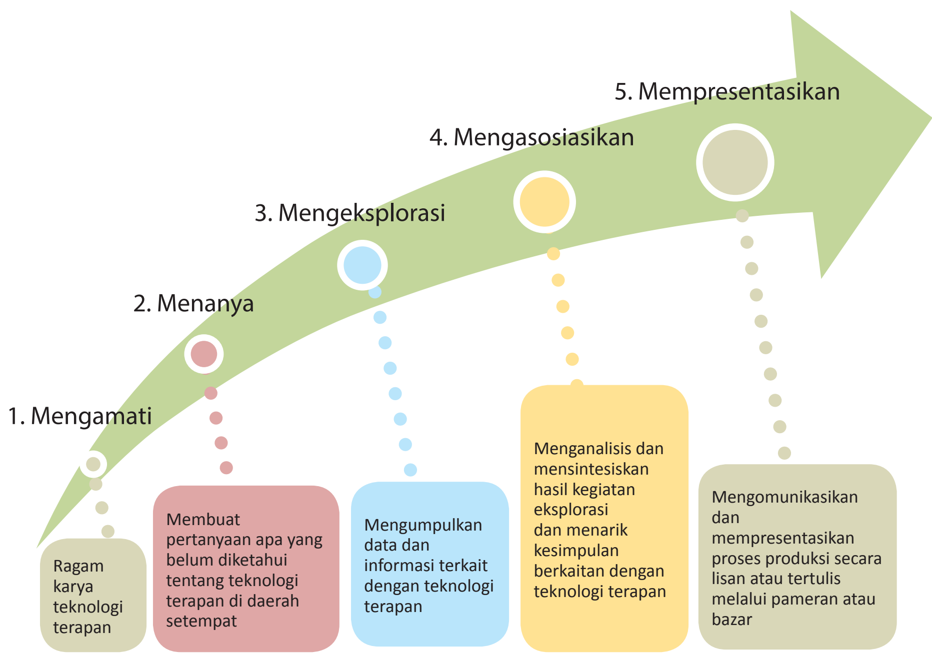
1. Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk rekayasa serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
2. Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam membuat karya rekayasa produk teknologi terapan untuk membangun semangat usaha.
3. Mendesain dan membuat produk serta pengemasan produk rekayasa teknologi terapan berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
4. Mempresentasikan karya dan proposal usaha produk rekayasa teknologi terapan dengan perilaku jujur dan percaya diri.
5. Menyajikan simulasi wirausaha produk rekayasa teknologi terapan berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar

C. Peta Konsep



D. Proses Pembelajaran

Pembahasan terkait dengan karya rekayasa peralatan teknologi terapan. Pada buku teks pelajaran dimunculkan salah satu model karya rekayasa teknologi terapan. Guru dapat mengembangkan produk atau model jenis karya rekayasa teknologi terapan yang lain sesuai dengan sumber daya yang meliputi di antaranya peminatan, peluang, potensi kearifan lokal di daerah sekitar, teknologi yang berkembang, jiwa kewirausahaan yang memungkinkan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari baik di saat ini maupun di masa mendatang. Konsep dasar ini diharapkan menjadi arahan bagi peserta didik untuk melakukan pengamatan dan pengembangan serta peningkatan rasa kepekaan terhadap potensi yang ada, terutama potensi daerah di sekitar yang terdiri atas potensi sumber daya manusia, alam, dan budaya. Pengalaman belajar melalui pendekatan saintifik pada pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan dapat ditunjukkan pada Gambar 2.1 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.1 Pendekatan saintifik

Tahapan dalam pembuatan produk, peserta didik diarahkan guru sehingga muncul performa di antaranya memiliki kreativitas, keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi (kerja dalam tim), dan berfikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran menjadi penting untuk mencapai performa tersebut yaitu : (1) mengamati ragam karya teknologi terapan; (2) membuat pertanyaan yang belum dimengerti terkait teknologi terapan yang berkembang di daerah; (3) mengeksplorasi dengan mengumpulkan data dan informasi terkait dengan teknologi terapan; (4) menganalisis dan mensintesiskan hasil kegiatan eksplorasi dan membuat kesimpulan terkait dengan teknologi terapan, dan (5) mempresentasikan, mengkomunikasikan proses produksi secara lisan atau tertulis dalam kegiatan sekolah, pameran, atau bazar. Pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan diharapkan bisa menjadi kegiatan yang menyenangkan dalam menggali potensi dan mengkreasikannya dalam bentuk karya yang dapat menjadi bekal untuk dapat diimplementasikan dalam kehidupan. Penjelasan pada tiap-tiap pokok bahasan mengarahkan bagaimana melakukan kegiatan praktik/pembuatan model produk rekayasa teknologi terapan. Peserta didik diberi kebebasan untuk memilih jenis bahan yang digunakan dalam mewujudkan model/produk yang dibuat dalam kelompok melalui pengarahan dari guru.

Konsep Umum

Kurang tajamnya peserta didik dalam mengenali potensi diri, lemahnya visi dan tujuan hidup dalam diri menjadi kurang semangat dan termotivasi dalam setiap aktivitas. Salah satu upaya untuk menggali potensi melalui minat dan hobi yang diintegrasikan dengan pembelajaran yang menyenangkan, mengkonstruksikannya sebagai bentuk karya yang dapat diterapkan dan memiliki nilai ekonomis sebagai awal memupuk semangat kewirausahaan bagi peserta didik.

Informasi untuk Guru

Era globalisasi dan persaingan ide menjadi tantangan guru untuk lebih berperan aktif dan mengambil tanggung jawab dalam mendampingi peserta didik untuk mengenali potensi dirinya. Etos kerja, budaya kerja yang baik, integritas, produktivitas, peningkatan kompetensi dan peduli terus dikembangkan pada diri peserta didik agar terpacu untuk terus mengembangkan diri yang meliputi kecakapan hidup (*education for life*) dan jiwa mandiri untuk hidup (*education for earning living*) seperti ditunjukkan Gambar 2.2 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.2 Pengembangan diri peserta didik pada pembelajaran

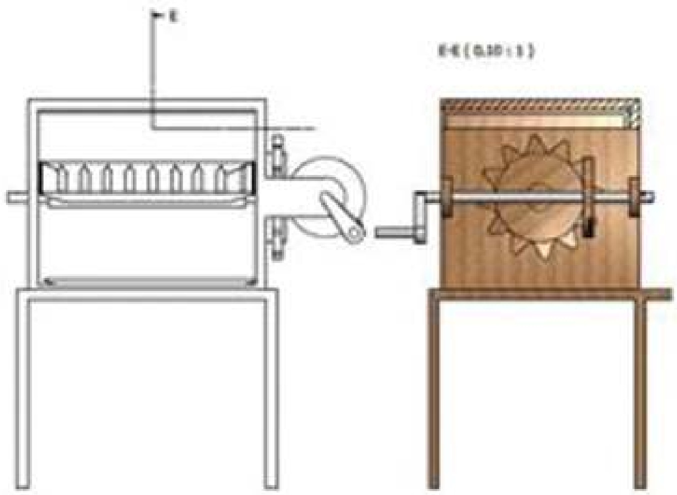
Guru mendesain suasana belajar di sekolah menjadi menyenangkan dalam memfasilitasi proses belajar peserta didik, terus mengkaji, membuat inovasi, bersama melakukan perubahan proses pembelajaran dalam rangka menjaga kualitas pembelajaran di sekolah.

Permasalahan di sekitar kehidupan sehari-hari dapat menjadi topik dalam mencari solusi yang diangkat dalam pembelajaran rekayasa dan kewirausahaan terkait dengan teknologi terapan. Guru mengajak peserta didik untuk lebih peka terhadap potensi diri dan potensi di sekitar lingkungan peserta didik. Informasi yang diperoleh dapat diangkat menjadi proyek kegiatan pembelajaran prakarya dan kewirausahaan yang dikerjakan secara tim oleh peserta didik. Salah satunya adalah pembuatan komposter yang dapat dikembangkan di lingkungan sekolah menengah dan produk dapat dimanfaatkan di lingkungan sekolah dasar, instansi, atau masyarakat yang membutuhkan. Semakin lengkapnya media menambah informasi peserta didik dalam mewujudkan karya yang diinginkan dengan mengembangkan seluruh ide dan kreativitas.

Banyak ragam produk yang dapat dijadikan pilihan peserta didik untuk mewujudkan karya teknologi terapan sesuai dengan sumber daya yang ada. Terdapat keterkaitan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan aspek rekayasa di kelas XI yaitu tentang sistem teknik dan konversi energi. Pembuatan

karya dapat berupa model atau produk dengan mempertimbangkan tingkat perkembangan peserta didik. Karya yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan peserta didik guna mengasah jiwa dan semangat kewirausahaan.

Sebagai bahan tambahan informasi guru dalam pembelajaran, diuraikan pembuatan alat penetas telur dan tidak menutup kemungkinan guru mengembangkan ide dan kreativitas untuk produk jenis lainnya terkait dengan teknologi terapan di era persaingan ide saat ini. Alat penetas telur sebagai pengganti induk unggas untuk mengeram telur. Penetas telur dibuat dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas beternak unggas secara singkat dan cepat dalam berkembang biak. Telur yang dapat ditetaskan di antaranya telur ayam, burung, bebek, itik, dan angsa dengan rancangan yang ditunjukkan pada Gambar 2.3 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.3 Rancangan alat penetas telur

1. Bahan Utama

Bahan yang digunakan untuk pembuatan alat penetas telur terdiri atas benda-benda berikut.

a. Telur yang akan ditetaskan.

b. Papan kayu dan pipa PVC.

c. Rak telur.

d. Loyang plastik, sebagai tempat menyimpan air untuk menjaga kelembapan suhu dalam alat penetas telur.

e. Bohlam lampu pijar 25 Watt dan berfungsi untuk pemanas ruang alat penetas.

f. Komponen kelistrikan seperti kabel, untuk menghubungkan dan mengalirkan arus listrik, steker untuk menghubungkan ke sumber listrik.

g. Termometer untuk mengukur suhu dalam ruang alat penetas telur.

2. Alat Pendukung

Alat pendukung yang digunakan dalam pembuatan alat penetas telur di antaranya obeng, tang pemotong, gergaji, meteran, pensil, dan paku.

3. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja dalam proses produksi menjadi hal yang utama untuk diperhatikan guna menghindari kecelakaan kerja. Keselamatan kerja mencakup pencegahan kecelakaan kerja dan perlindungan terhadap tenaga kerja dari kemungkinan terjadinya kecelakaan sebagai akibat dari kondisi kerja yang tidak aman dan atau tidak sehat. Syarat-syarat kesehatan, keselamatan, dan keamanan kerja ditetapkan sejak tahap perencanaan, pembuatan, pengangkutan, peredaran, perdagangan, pemasangan, pemakaian, penggunaan, pemeliharaan, dan penyimpanan bahan, barang, produk teknis yang dapat menimbulkan bahaya kecelakaan.

4. Teknik Pembuatan

a. Proses Pembuatan Alat Penetas Telur

Proses pembuatan alat penetas telur dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Langkah pertama:

1) peserta didik diajak untuk memperhatikan teknik keselamatan kerja,

2) pembiasaan pada peserta didik untuk menggunakan peralatan keselamatan kerja atau perlindungaan diri seperti sarung tangan, pelindung telinga, kacamata pelindung, helm, baju praktik, dan sepatu keselamatan kerja.

Langkah kedua:

1) mengajak peserta didik untuk menyiapkan semua alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan produk penetasan telur,
2) menyiapkan kotak kayu untuk penetasan telur yang dibentuk sedemikian rupa seperti pada Gambar 2.4 sebagai berikut.

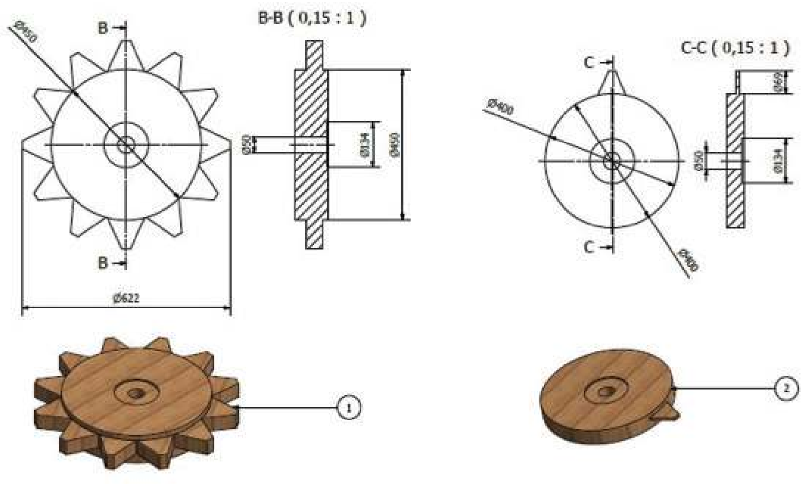


Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.4 Kotak dan dudukan alat penetas telur

Langkah ketiga:

1) mengajak peserta didik menyiapkan kayu untuk membuat gear guna mengkondisikan papan rak penetasan dapat diputar pemukaannya,
2) membuat gear yang terdiri atas dua bagian seperti terlihat dalam Gambar 2.5 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

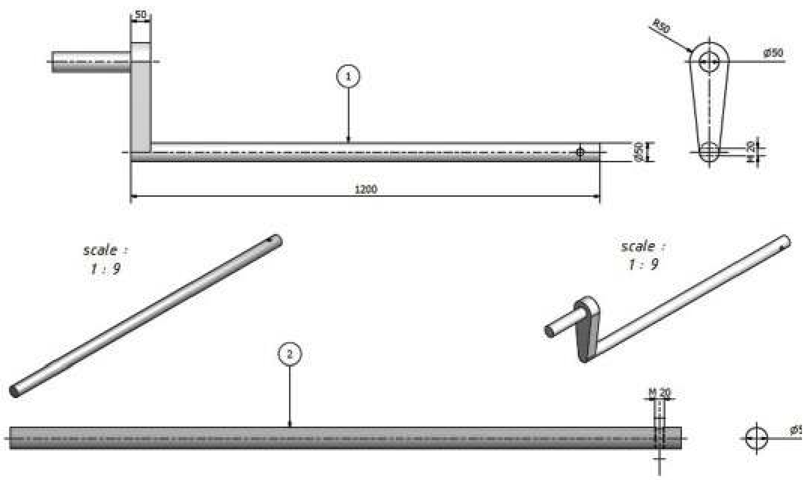
Gambar 2.5 *Gear*

Langkah keempat:

1) peserta didik menyiapkan kayu untuk membuat gear yang terdiri atas *gear* penggerak utama dan gear pengatur posisi papan,
2) *gear* difungsikan untuk menggerakkan papan penetasan supaya kuning telur tidak menyentuh kulit telur.

Langkah kelima:

1) peserta didik menyiapkan silinder untuk membuat pengerak utama,
2) silinder penggerak dengan alat putar/*handle* dibuat seperti Gambar 2.6 sebagai berikut.

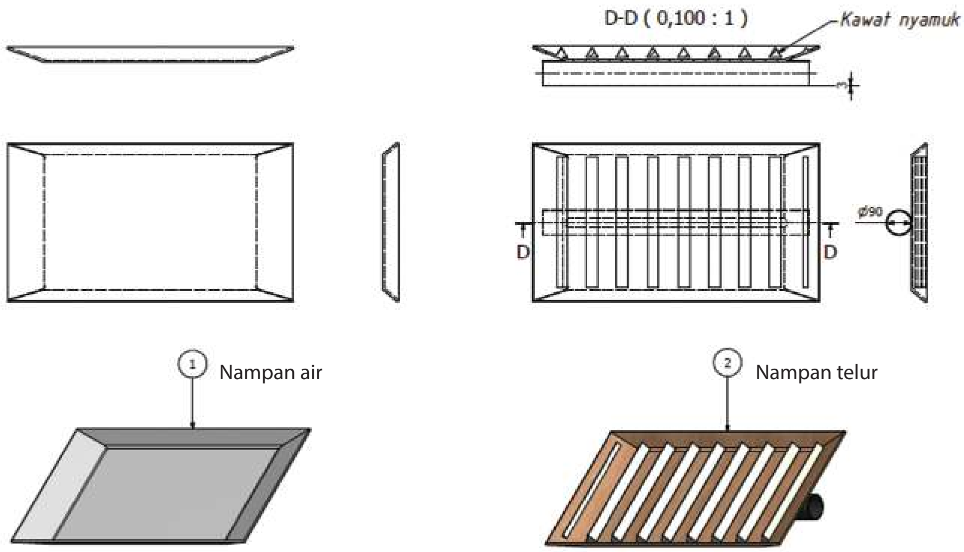


Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.6 Silinder

Langkah keenam:

1) peserta didik menyiapkan nampan air untuk mengatur kelembaban,
2) peserta didik meyiapkan nampan untuk meletakkan telur yang dipasang kawat nyamuk seperti pada Gambar 2.7 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.7 Nampan tempat air

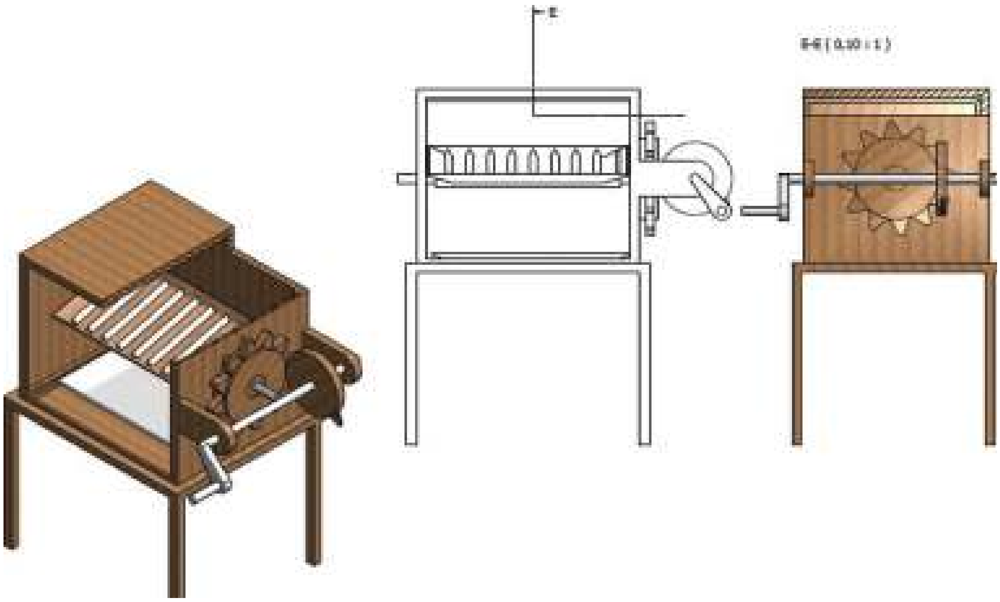
Langkah ketujuh:

1) peserta didik menyiapkan penyangga untuk menempatkan alat penetas telur,
2) peserta didik memasang lampu pijar dua buah masing-masing 25 watt.

Langkah kedelapan:

1) peserta didik menyiapkan kabel, steker, dan fitting atau dudukan lampu,
2) peserta didik memasang lampu pijar dua buah masing-masing 25 watt,
3) peserta didik menyiapkan termometer untuk mengatur suhu.

Rancangan karya rekayasa penetas telur gambar bukaan dapat diperhatikan pada Gambar 2.8 sebagai berikut.



Sumber : Dokumen Kemendikbud

Gambar 2.8 Alat penetas telur

b. Penggunaan Alat Penetas Telur

1) peserta didik menyiapkan telur ayam kampung yang akan ditetaskan
2) peserta didik menyiapkan lampu pemanas berupa lampu pijar 25 watt sebanyak dua buah
3) peserta didik menyiapkan loyang plastik, masukkan air ke dalam loyang
4) peserta didik memasukkan loyang plastik yang diisi air ke dalam alat penetas telur bagian bawah
5) peserta didik memasukkan telur ke dalam alat penetas telur, perhatikan suhu pada termometer, jaga kestabilan agar mencapai 38 derajat celcius
6) peserta didik melakukan pemutaran alat penetas telur tiga kali sehari, misalnya pada pukul 06.00 pagi, pukul 12.00 siang, dan pukul 18.00 malam
7) pemutaran pada telur bertujuan agar kuning telur tidak menyentuh kulit telur yang berakibat kerusakan dan tidak dapat menetas. Pengecekan telur dapat dilakukan dengan menggunakan lampu. Telur yang terlihat transparan pada

saat disinari dengan lampu, dapat dipastikan tidak dapat menetas dan pisahkan dari alat penetas. Sebaliknya telur yang terdapat bakal anak ayam terlihat ada sisi gelap saat disinari dengan lampu.

8) selama 21 hari telur menetas dan menghasilkan anak ayam umur satu hari (DOC). Pisahkan anak ayam pada kandang pembesaran untuk bisa bertumbuh menjadi ayam atau unggas yang sehat melalui perawatan yang tepat.

Kegiatan Belajar 1

Perencanaan Usaha Produk Peralatan Teknologi Terapan

Pembelajaran pada perencanaan usaha produk peralatan teknologi terapan, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah peserta didik dalam beraktivitas pada proses pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan. Guru memberi penjelasan tentang pembuatan model terkait dengan produk rekayasa teknologi terapan. Bagaimana melakukan praktik rekayasa dalam pembuatan model. Peserta didik diajak untuk memahami konteks produk peralatan teknologi terapan sebagai bagian dari solusi permasalahan dalam berproduksi terkait dengan efektifitas dan efisiensi melalui gambar, video yang telah disiapkan guru baik itu lewat komputer, *smart board* maupun poster disesuaikan dengan kondisi yang ada.

Guru memberi motivasi kepada peserta didik tentang ciri-ciri wirausahawan. Peserta didik membaca buku teks pelajaran tentang perencanaan usaha produk peralatan teknologi terapan. Guru mengajak peserta didik untuk mengemukakan pendapat tentang karakteristik sumber daya manusia untuk menunjang keberhasilan usaha produk peralatan teknologi terapan. Peserta didik mengidentifikasi peluang usaha produk peralatan teknologi terapan di daerah setempat.

Pembelajaran dilanjutkan dengan memberi kesempatan pada peserta didik untuk menanyakan hal-hal yang belum diketahui dan mendiskusikan materi terkait identifikasi produk peralatan teknologi terapan dengan mengerjakan Aktivitas 1 mengamati lingkungan sekitar pada berbagai sektor kehidupan.

Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam beraktivitas mengerjakan Tugas 1. Pembelajaran mengajak peserta didik untuk membuat matrik SWOT dan memahami area produk yang ada di sekitar yang memungkinkan untuk dikembangkan karya produk peralatan teknologi terapan sebagai solusi dalam peningkatan produktivitas. Peserta didik diarahkan untuk memahami strategi dalam menjalankan usaha yaitu dari strategi sampai kegiatan usaha. Peserta didik mengenali potensi diri

dan merencanakan pembuatan produk peralatan teknologi terapan yang dapat diimplementasikan. Penilaian autentik dilakukan dengan mengamati bagaimana peserta didik menjelaskan, menafsirkan, mensintesis, menganalisis, mengorganisasikan, mengkonstruksikan dan mengevaluasi informasi yang didapatkan.

Kegiatan Belajar 2

Sistem Peralatan Teknologi Terapan

Pembelajaran sistem produksi produk peralatan teknologi terapan guru terlebih dahulu membahas atau melakukan umpan balik dari Tugas 1, peserta didik melakukan aktivitas mengamati lingkungan sekitar yang telah dikerjakan peserta didik. Gali pemahaman peserta didik terkait manfaat pasar yaitu bagaimana sebuah produk bisa bermanfaat bagi konsumen dan produsen untuk produk peralatan teknologi terapan. Arahkan peserta didik untuk memperhatikan potensi sumber daya yang ada di lingkungan sekitar yang memungkinkan untuk dikembangkan karya rekayasa produk peralatan teknologi terapan dalam mendukung proses produksi dan aktivitas kehidupan.

Peserta didik diarahkan untuk membaca buku teks pelajaran tetang produksi peralatan teknologi terapan dan mendiskusikannya dalam kelompok. Peserta didik mengerjakan Aktivitas 2. Peserta didik mengidentifikasi manfaat pasar yang meliputi manfaat utama, manfaat dasar, manfaat tambahan, manfaat tambahan yang diinginkan, manfaat tambahan yang diharapkan, dan manfaat tambahan yang membuat kejutan dari produk yang direncanakan dibuat. Peserta didik diarahkan untuk mengembangkan manfaat produk. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan ide kreatif dan inovatif peserta didik terhadap kebutuhan peralatan produksi yang berkembang guna meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam berproduksi.

Pada buku teks pelajaran, dimunculkan sistem produksi usaha peralatan teknologi terapan. Salah satu pembahasan terkait produk peralatan teknologi terapan berupa komposter dan tidak menutup kemungkinan guru bersama peserta didik untuk mengembangkan produk peralatan teknologi terapan jenis produk lain sesuai dengan potensi sumber daya sekitar dengan tahapan-tahapan menggali ide dan peluang usaha, identifikasi sumber daya yang dibutuhkan, penggalian potensi produk di daerah, proses produksi yang meliputi desain produk, alat dan bahan, keselamatan kerja, dan teknik pembuatan disesuaikan dengan produk yang direncanakan dibuat. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk mengemukakan pengalaman terkait karya rekayasa produk peralatan teknologi terapan baik itu melalui kunjungan pada *home industry*, UKM atau tempat wisata, museum, informasi lewat media internet atau media lainnya.

Sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha produk peralatan teknologi terapan diidentifikasi peserta didik dengan membaca buku teks pelajaran atau sumber lain. Informaasi tentang peralatan teknologi terapan sebagai bahan bagi peserta didik untuk membuka wawasan sehingga peka terhadap potensi produk kearifan lokal yang dapat dikombinasi dengan perkembangan teknologi. Jiwa kewirausahaan tumbuh seiring dengan kreativitas dan inovasi yang dikembangkan peserta didik. Kebebasan bereksplorasi perlu dijaga sehingga tumbuh keinginan untuk berkarya lebih tinggi. Peserta didik membaca buku teks pelajaran tentang sistem produksi dan Aktivitas 3 dikerjakan peserta didik. Guru mengamati aktivitas peserta didik. Tugas 2 mendesain peralatan teknologi terapan dimana peserta didik mengidentifikasi dari perencanaan proyek pembuatan produk peralatan teknologi terapan, bagaimana cara mengoperasikan, dimana penerapan produk, kenapa disebut produk peralatan teknologi terapan dan menggali apa pendapat peserta didik. Data hasil identifikasi didiskusikan peserta didik melalui studi literasi dan Lembar Kerja 1 dibahas oleh peserta didik. Guru memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan dan memberikan arahan kepada peserta didik dalam melakukan aktivitas kajian pada Tugas 2. Guru mengingatkan peserta didik dalam melakukan proses diskusi untuk mengembangkan toleransi, kerja sama, demokratis, dan bersahabat.

Guru melakukan pengamatan keaktifan peserta didik dan mendokumentasikan melalui jurnal pengamatan peserta didik. Guru memberi kesempatan kelompok untuk memaparkan hasil diskusi kelompok yang merefleksikan pemahaman yang telah diperoleh setelah mempelajari usaha produk peralatan teknologi terapan. Guru memberi apresiasi kepada peserta didik yang memiliki gagasan atau ide. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembahasan terkait manfaat produk peralatan teknologi terapan. Guru mengimbau kepada setiap kelompok untuk menetapkan dan mempersiapkan pembuatan model dari salah satu jenis produk peralatan teknologi terapan dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di sekitar.

Sekolah dapat juga membuat perencanaan dalam mewujudkan pembuatan produk peralatan teknologi terapan yang dapat diaplikasikan langsung di lingkungan sekitar yang dikerjakan peserta didik dengan bimbingan guru. Pengamatan peserta didik tentang kebutuhan peralatan produk peralatan teknologi terapan di sekitar sebagai solusi dalam mencapai efektifitas dan efisiensi berproduksi dan tergantung dari kesiapan masing-masing sekolah. Pembelajaran ini menggunakan metode pembelajaran diskusi, ceramah, tanya jawab dan penugasan. Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait desain produk rekayasa teknologi terapan dan mengidentifikasi gambar-gambar produk rekayasa teknologi terapan. Guru memberikan orientasi proses pembuatan desain. Peserta didik disiapkan untuk membentuk kelompok dan melakukan aktivitas terkait dengan mengidentifikasi permasalahan di lapangan.

Peserta didik mendesain model/produk rekayasa teknologi terapan yang telah dipilih atau ditetapkan oleh masing-masing kelompok.

Guru mengarahkan peserta didik dalam teknik pelaksanaan pembuatan produk. Masing-masing kelompok melakukan pembagian tugas pada anggota kelompoknya dalam membuat rancangan produk peralatan teknologi terapan. Rancangan awal dibuat dalam bentuk gambar desain produk rekayasa teknologi terapan berdasarkan kesimpulan kajian literatur, orisinalitas ide yang jujur, sikap percaya diri dan mandiri. Desain model produk peralatan teknologi terapan yang telah dipilih atau ditetapkan oleh masing-masing kelompok dilaporkan kepada guru.

Peserta didik membaca buku teks terkait komponen yang digunakan dalam pembuatan produk rekayasa teknologi terapan untuk memberikan wawasan pengetahuan peserta didik tentang perkembangan produk peralatan teknologi terapan yang ada di lapangan saat ini.

Peserta didik bersama kelompok melakukan aktivitas dan merencanakan kebutuhan bahan dari desain karya produk rekayasa teknologi terapan yang direncanakan berdasarkan kesepakatan kelompok. Kajian literatur tentang proses produksi yang meliputi bahan, alat dan ketentuan keselamatan kerja terkait proses produksi rekayasa teknologi terapan, peserta didik diarahkan guru agar terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga dan cinta serta bersyukur sebagai warga Indonesia.

Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait alat pendukung produk rekayasa teknologi terapan dan mengidentifikasi penggunaan alat. Peserta didik diarahkan untuk melaksanakan aktivitas produksi. Peserta didik membuat deskripsi, gambar atau foto, tentang kegiatan yang dilakukan dalam mewujudkan model produk peralatan teknologi terapan sesuai dengan kesepakatan kelompoknya. Peserta didik bersama kelompok mengerjakan Tugas 3. Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam mengerjakan tugas. Peserta didik mendeskripsikan kebutuhan bahan, alat pendukung dan ketentuan keselamatan kerja yang dikemas secara menarik sebagai wujud pemahaman pada pengetahuan atau konseptual.

Guru melakukan tindak lanjut terkait pembahasan proses produksi dengan mengarahkan peserta didik untuk melakukan identifikasi dari model produk rekayasa teknologi terapan, untuk dipersiapkan bahan dan alat yang digunakan. Koordinasikan dengan guru. Peserta didik mengumpulkan hasil kerja berupa gambar desain dan uraian kebutuhan bahan dan alat untuk mewujudkan model/produk rekayasa teknologi terapan.

Peserta didik mengidentifikasi sumber daya produk rekayasa teknologi terapan meliputi langkah-langkah berikut.

1. Identifikasi kebutuhan sumber daya pada produk rekayasa teknologi terapan.
2. Pembuatan karya harus memperhatikan bahan, peralatan, keterampilan bekerja, dan pasar.
3. Prosedur yang ditetapkan meliputi jenis, manfaat, teknik rekayasa, dan pengemasan.
4. Langkah keselamatan kerja.
5. Perencanaan promosi dan penjualan produk.

Proses pembelajaran mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi proses produksi rekayasa teknologi terapan yang telah menjadi kesepakatan kelompok untuk dibuat model setelah peserta didik mempelajari prosedur proses produksi pada buku teks pelajaran. Guru melakukan evaluasi perkembangan rencana pembuatan model pada tiap kelompok.

Guru menyiapkan peserta didik secara fisik dan psikis untuk mengikuti pembelajaran dan menyampaikan cakupan materi dan penjelasan terkait dengan sumber daya produk rekayasa teknologi terapan. Peserta didik dapat mengamati proses produksi, dapat menghargai produk, dan dapat menganalisis proses produksi usaha produk rekayasa teknologi terapan.

Guru memberikan orientasi terkait proses produksi pembuatan karya produk rekayasa teknologi terapan. Peserta didik membaca buku teks pelajaran dan mengidentifikasi proses pembuatan produk teknologi terapan. Peserta didik mengamati langkah-langkah pembuatan karya produk rekayasa teknologi terapan atau produk lain sesuai dengan rencana karya yang akan dibuat.

Guru memberi orientasi kepada peserta didik terkait penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) sebagai pendukung proses produksi pembuatan produk peralatan teknologi terapan. Peserta didik mencari informasi terkait dengan penerapan Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) agar peserta didik memahami dan melaksanakan ketentuan untuk menghindari terjadinya keselahan manusia didalam bekerja (*human error*). Peserta didik dapat diarahkan untuk melakukan identifikasi melalui internet, dan media cetak terkait K3.

Guru memberi kesempatan kepada salah satu kelompok untuk menjelaskan hasil pembuatan produk dari rencana pembuatan model yang telah dipilih. Guru melakukan penilaian presentasi dan menyiapkan lembar penilaian.

Peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah pengembangan desain dan produksi. Peserta didik dapat bekerja sama mendesain produk karya produk rekayasa teknologi terapan. Mendesain proses produksi di antaranya meliputi langkah-langkah berikut.

1. Pengelolaan proses produksi terdiri atas teknologi proses yang dapat dipergunakan termasuk sarana dan prasarana.
2. Proses produksi pada sentra terkait, teknik pemilihan dan penyiapan sarana produksi dan teknik pemrosesan.
3. Menetapkan desain proses produksi karya rekayasa berdasarkan prosedur berkarya meliputi jenis, manfaat, teknik rekayasa dan pengemasan.
4. Langkah keselamatan kerja.

Peserta didik membentuk kelompok dan mengevaluasi perkembangan kesiapan pembuatan model / produk. Peserta didik menyiapkan tugas minggu lalu terkait pembuatan model produk rekayasa teknologi terapan sesuai dengan pilihan kelompok. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan aktivitas.

Tugas dikerjakan peserta didik secara berkelompok untuk mengidentifikasi tujuan dan manfaat produk yang dibuat, mengidentifikasi alur produksi Standar Operasional Prosedur (SOP) dan keselamatan kerja dalam pembuatan produk yang sudah didesain. Peserta didik bersama kelompok menentukan biaya produksi yang dibutuhkan dari desain yang dipilih. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran produk rekayasa teknologi terapan dalam langkah-langkah pengembangan desain dan produksi.

Kegiatan Belajar 3

Penghitungan Harga Jual Produk Teknologi Terapan

Guru memberi umpan balik dan orientasi terkait tugas pada pertemuan sebelumnya tentang Tugas 3. Peserta didik membaca buku teks pelajaran terkait penghitungan harga jual produk peralatan teknologi terapan. Peserta didik mengidentifikasi proses dan menentukan harga jual dari produk yang telah dibuat bersama kelompok. Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Peserta didik mengerjakan Tugas 4 tentang evaluasi harga jual produk dan guru mencatat aktifitas peserta didik. Guru memberikan tindak lanjut dengan mengarahkan peserta didik untuk mengidentifikasi tentang perancangan kemasan dan promosi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

Kegiatan Belajar 4

Media Promosi Produk Rekayasa Teknologi Terapan

Peserta didik membentuk kelompok dan mengevaluasi perkembangan pembuatan produk. Peserta didik menyiapkan tugas minggu lalu terkait pembuatan produk peralatan teknologi terapan sesuai dengan pilihan kelompok. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan **Aktivitas 4** terkait dengan mengidentifikasi produk yang ada di pasar dan mendiskusikan bersama. Guru menyiapkan jurnal pengamatan peserta didik untuk melakukan pengamatan pada proses identifikasi. Pada **Tugas 5** tentang media promosi, peserta didik diarahkan untuk mendesain *leaflet* sebagai bentuk promosi dan pengemasan usaha pembuatan produk peralatan teknologi terapan sebagai produk dengan tampilan menarik dari hasil kerja peserta didik sebagai pemahaman konseptual.

Setiap kelompok diarahkan untuk mempersiapkan paparan perkembangan hasil praktik pembuatan produk dan pengamatan pengemasan melalui kajian literatur produk rekayasa teknologi terapan. Guru melakukan penilaian presentasi dan hasil kerja peserta didik. Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan pembelajaran dan mengumpulkan laporan atau lembar kerja hasil diskusi kelompok.

Peserta didik dapat mengetahui aspek-aspek perencanaan usaha, dapat membaca peluang, dan dapat menganalisis aspek-aspek perencanaan usaha produk rekayasa teknologi terapan. Peserta didik juga diharapkan dapat menjelaskan usaha rekayasa serta dapat bekerja sama dalam tim guna menyusun perencanaan usaha produk rekayasa teknologi terapan. Lembar kerja dikumpulkan sebagai artefak penilaian portofolio. Lembar penilaian presentasi disiapkan guru pada saat peserta didik melakukan presentasi hasil diskusi.

Guru memberi umpan balik dan orientasi terkait dengan pemeliharaan lingkungan dan peralatan. Guru memberi penekanan pada peserta didik untuk selalu menjaga keseimbangan lingkungan. Guru memberikan orientasi terkait dengan perencanaan usaha. Guru melakukan pengamatan keaktifan peserta didik. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan guru melakukan penilaian. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dimana tujuan dari penugasan ini adalah untuk mengevaluasi hasil karya sebagai bentuk inovasi peserta didik dan sebagai cara untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembahasan perencanaan usaha di bidang produk rekayasa teknologi terapan.

Kegiatan Belajar 5

Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Teknologi Terapan

Pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah membuat karya produk peralatan teknologi terapan dan produk sekitar yang berkembang di wilayah setempat. Peserta didik juga dapat membuat produk peralatan teknologi terapan. Peserta didik diarahkan untuk mengkonstruksikan informasi dan pengalaman belajar melalui proyek produk peralatan teknologi terapan.

Peserta didik telah melakukan identifikasi dari pembahasan produk peralatan teknologi terapan dan potensi sumber daya alam yang dominan di daerah sekitar dan menjadi pilihan peserta didik dalam membuat keputusan pemilihan jenis produk produk peralatan teknologi terapan. Peserta didik bersama kelompok menyelesaikan Tugas. Peserta didik telah melakukan observasi dari lingkungan sekitar. Peserta didik bersama kelompok telah mengumpulkan data potensi dan analisis SWOT sederhana. Peserta didik menyiapkan uraian laporan tetang aplikasi dari model yang telah dibuat dan manfaat yang diperoleh. Peserta didik menjelaskan mengapa membuat pilihan jenis produk peralatan teknologi terapan yang menjadi pilihan kelompoknya.

Guru memfasilitasi peserta didik untuk mempresentasikan hasil karya berupa produk peralatan teknologi terapan tiap-tiap kelompok. Peserta didik menjelaskan target penjualan dan strategi pencapaian target. Guru memberikan motivasi dan apresiasi dari ide yang dibuat peserta didik atau kelompok sebagai bentuk kreativitas dan inovasi. Peserta didik mendengarkan pendapat kelompok yang berbeda dari kelompok lain dan menghargai pendapat yang beragam. Peserta didik mengumpulkan hasil karya dan lembar laporan sebagai dokumen portofolio peserta didik baik tugas secara mandiri maupun kelompok. Pemasaran produk hasil karya peserta didik dapat dilakukan pada pameran hasil karya, atau dapat dilakukan secara langsung. Guru dan peserta didik melakukan evaluasi produk dalam upaya perbaikan dan penyempurnaan produk lebih lanjut sehingga nilai ekonomis dapat bertambah.

E. Evaluasi

Evaluasi pada pembelajaran wirausaha rekayasa teknologi terapan pada kelas XII semester 2 adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan Usaha Produk Rekayasa Teknologi Terapan

Penilaian proses menggunakan lembar jurnal pengamatan peserta didik sebagai bentuk penilaian autentik. Guru mencatat kekuatan dan kelemahan peserta didik dan mengetahui langkah pembimbingan dalam mengembangkan pengetahuan dengan memotivasi peserta didik.

Pertanyaan pada proses pembelajaran dikembangkan penyediaan sumber daya untuk mendukung pembelajaran, bagaimana peserta didik melihat informasi, bagaimana membimbing proses belajar agar dapat diperluas dengan menimba pengalaman di luar sekolah dalam upaya untuk peningkatan kreativitas dan inovasi peserta didik.

Penilaian penugasan dapat dibuat berdasarkan format penilaian. Penilain yang diamati dari tugas kelompok maupun mandiri mengukur pengetahuan dari peserta didik meliputi kerincian, ketepatan pengetahuan, pilihan kata, sumber referensi, dan kreativitas bentuk laporan. Penilaian penugasan sebagai bagian dari penilaian portofolio dapat dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Guru menjelaskan secara ringkas esensi penilaian tugas sebagai bagian dari kumpulan artefak dalam penilaian portofolio.
2. Guru atau guru bersama peserta didik menentukan jenis tugas yang dibuat.
3. Peserta didik, baik sendiri maupun kelompok, mandiri atau di bawah bimbingan guru menyusun laporan tugas pembelajaran.
4. Guru menghimpun dan menyimpan lembaran tugas pada tempat yang sesuai, disertai catatan tanggal pengumpulannya.
5. Guru menilai hasil tugas peserta didik sebagai bagian dari portofolio dengan kriteria tertentu.
6. Jika memungkinkan, guru bersama peserta didik membahas bersama dokumen portofolio yang dihasilkan.
7. Guru memberi umpan balik kepada peserta didik atas hasil penilaian portofolio.

Instrumen yang dapat digunakan guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran pada materi perencanaan usaha produk teknologi terapan

a. Penilaian Sikap

Penilaian sikap diutamakan untuk mengetahui tingkat kreativitas, inovasi, jujur, disiplin, tanggung jawab, dan mampu bekerja sama yang terintegrasi dalam pembelajaran pada KD dari KI 3 dan 4. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan berbagai cara observasi/ pengamatan sebagai sumber informasi utama dan pelaporannya menjadi tanggung jawab wali kelas, hasil penilaian pencapaian sikap oleh pendidik disampaikan dalam bentuk predikat atau deskripsi. Mengukur pencapaian kompetensi sikap dilakukan melalui pengamatan/ observasi baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi.

Lembar observasi pembelajaran

No.	Nama	Observasi					Jumlah Skor	NilaI
		Santun	Jujur	Percaya diri	Mandiri	Rasa ingin tahu		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
1.								
2.								
3.	Dst.							

Keterangan pengisian skor:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

Lembar observasi diskusi/presentasi

No	Nama Siswa	Observasi				Jumlah Skor	Nilai
		Kerja sama	Tanggung jawab	Pantang menyerah	Disiplin		
		(1)	(2)	(3)	(4)		
1.							
2.							
3.	Dst.						

Keterangan pengisian skor:

4 : Sangat baik

3 : Baik

2 : Cukup

1 : Kurang

b. Penilaian Pengetahuan

Penilain pencapaian kompetensi pengetahuan, dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester dan ulangan akhir semester dengan diberikan soal uraian tentang perencanaan usaha teknologi terapan dan membuat pedoman penskorannya.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, proyek atau produk.

Lembar observasi presentasi

Nama : …

Kelas : …

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik lembar observasi penilaian presentasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi Lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampain tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar penilaian laporan hasil observasi

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Latar belakang b. Rumusan masalah c. Tujuan penulisan laporan					
2	PELAKSANAAN a. Ketepatan pemilihan perusahaan/industri b. Orisinalitas laporan c. Mendeskripsikan ide dan peluang usaha teknologi terapan d. Mendeskripsikan sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha teknologi terapan e. Mendeskripsikan perencanaan administrasi usaha teknologi terapan f. Mendeskripsikan perencanaan pemasaran usaha teknologi terapan g. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai h. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif i. Daftar pustaka yang dapat dipertanggung jawabkan (Ilmiah)					
3	LAPORAN a. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah b. Saran relevan dengan kajian, dan berisi pesan untuk peningkatan kecintaan terhadap hasil rekayasa teknologi terapan yang ada dilingkungannya.					

Lembar penilaian praktik membuat perencanaan usaha rekayasa teknologi terapan

No	Aspek Penilaian	Skor (1 – 4)
1	Ketepatan pemilihan usaha teknologi terapan	
2	Ketepatan mendeskripsikan ide dan peluang usaha rekayasa teknologi terapan	
3	Ketepatan mendeskripsikan sumber daya yang dibutuhkan dalam usaha rekayasa teknologi terapan	
4	Ketepatan mendeskripsikan perencanaan administrasi usaha rekayasa teknologi terapan	
5	Ketepatan mendeskripsikan perencanaan pemasaran usaha rekayasa teknologi terapan	
	TOTAL SKOR	

Keterangan pengisian skor:

4: Sangat baik

3: Baik

2: Cukup

1: Kurang

2. Perancangan dan Produksi Rekayasa Teknologi Terapan

Penilaian dapat dilakukan pada saat proses atau setelah kegiatan pembelajaran berlangsung ataupun pada waktu melakukan observasi. Mengukur kemampuan peserta didik dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan atau tertulis. Penilaian dapat juga dilakukan dengan melihat hasil kerja peserta didik pada materi yang baru saja dikaji. Penilaian dari tugas diharapkan dapat terbangun rasa ingin tahu, motivasi internal, bersikap santun, bangga dan cinta tanah air, serta bersyukur sebagai warga Indonesia yang muncul pada diri peserta didik.

Pengamatan meliputi ketekunan menyimak masalah dari kajian, melakukan observasi, dan menyimpulkan. Penilaian tugas mandiri dan kelompok meliputi penggalian informasi di mana aspek yang dinilai meliputi apresiasi, keruntutan berfikir, pilihan kata dalam mengutarakan, penyusunan laporan hasil kerja, perilaku dalam kelugasan mengutarakan pendapat, serta sikap terbuka dalam menerima masukan dan koreksi. Penilaian kinerja meliputi laporan portofolio, desain yang meliputi aspek kegiatan mendesain, kreativitas produk desain, sikap mandiri, tekun, disiplin, dan tanggung jawab. Lembar dokumen penilaian dapat dikembangkan guru untuk mempermudah mengorganisir dokumen

hasil belajar peserta didik dalam kerja kelompok di samping jurnal yang pengisiannya dilakukan oleh guru sebagai dokumen autentik setiap peserta didik. Data dokumen penilaian untuk guru di antaranya meliputi lembar-lembar kegiatan berikut.

Lembar 1 :

Data (meliputi nama, kelas, nomor kelompok, dan periode).

Lembar 2 :

Evaluasi, Peserta didik mengisi uraian tugas yang dikerjakan dan guru merangkum data.

Lembar 3 :

Evaluasi Akhir, kumpulan nilai dari penilaian baik berupa penilaian portofolio, penilaian kinerja, penilaian tertulis, maupun penilaian proyek.

Lembar 4 :

Proyek. Peserta didik mengisi tanggal diajukan, batas waktu desain dilakukan, dan batas akhir harus diselesaikan. Lakukan koreksi pada sepertiga pekerjaan dan diharapkan setiap hari untuk desain yang dikerjakan kelompok mengarah pada perkembangan dan kemajuan hasil. Tanggal jatuh tempo untuk semua kelompok sebelum dilakukan presentasi. Kelas dengan bimbingan guru menentukan standar presentasi, desain, dan presentasi yang dilakukan oleh setiap kelompok.

Lembar 5 :

Penilaian diri atau antarteman dari desain yang dibuat tiap-tiap kelompok.

Lembar 6 :

Review Pribadi. Informasi penting bagi peserta didik untuk mendiskusikan hasil tugas dengan peserta didik, melihat apakah perlu remedial atau pengayaan.

Lembar observasi penilaian presentasi dapat dikembangkan aspek penilaian yang meliputi komunikasi, sistematika penyampaian, wawasan, keberanian, percaya diri, atau aspek lain yang dikembangkan oleh guru.

Lembar penilaian pembuatan model / produk rekayasa disiapkan guru. Penilaian dalam pembuatan model rekayasa dapat mengembangkan aspek-aspek antara lain sebagai berikut.

a. **Tahap perencanaan**

Untuk sikap kolaborasi, dapat dikembangkan rubrik penilaian meliputi: penyusunan kesepakatan yang jelas, keruntutan berfikir sistem, komitmen bersama kelompok, pembagian tugas, terbuka pada ide atau gagasan anggota kelompok, menyiapkan observasi dengan baik, dan dapat menyelesaikan konflik.

Pada tahap ini dapat dikembangkan rubrik penilaian terkait pembuatan desain yang baik untuk jangka waktu yang lama dan tahu apa yang harus dilakukan, evaluasi pada teman dan dapat mengarahkannya, dapat menganalisis pemecahan masalah yang benar, dan terstruktur, serta dapat memenuhi tugas dengan cepat.

b. **Orientasi produk**

Untuk aspek ini dapat dikembangkan rubrik: tahu dengan baik apa yang diharapkan pengguna dalam memenuhi kebutuhan, bekerja dengan serius dan efektif dalam melakukan pengamatan dan pengembangan dengan memperhatikan K3, dapat menjelaskan mengapa produk dibuat begitu dan tidak sebaliknya, serta dapat dengan cepat membuat pilihan untuk dapat meyakinkan orang lain.

c. **Kreativitas dan inovasi**

Pada aspek ini dapat dikembangkan rubrik: mencari solusi untuk beberapa masalah, dapat mempertimbangkan ide yang baik dan meyakinkan orang lain, memiliki kepentingan yang luas, serta handal secara teknik dan kreatif.

Pada contoh penilaian terdapat komponen sikap kerja di antaranya kreativitas, ketekunan, kesantunan, dan kecermatan. Penilaian ini masih dapat dikembangkan lagi sesuai dengan komponen sikap kerja yang direncanakan dilakukan penilaian.

Penilaian diri peserta didik dilakukan terkait pembahasan desain; bahan, dan alat pendukung; proses pembuatan produk serta K3; serta perawatan dan pengemasan produk teknologi terapan dituangkan pada lembar penilaian diri.

1. **Penilaian Diri**

Data Pribadi Peserta didik

Nama : ...

Kelas : ...

Semester : ...

Waktu penilaian : ...

No.	Pernyataan Uji Kompetensi	Skala			
		4	3	2	1
1	Saya berusaha belajar mengembangkan potensi keterampilan pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan produk peralatan teknologi terapan dengan sungguh-sungguh				
2	Saya berusaha latihan mengembangkan produk rekayasa teknologi terapan				
3	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu				
4	Saya mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami				
5	Saya berperan aktif dalam kelompok pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan				
6	Saya menyerahkan tugas Prakarya dan Kewirausahaan tepat waktu				
7	Saya menghargai perbedaan karya produk rekayasa teknologi terapan				
8	Saya menghormati dan menghargai orang tua				
9	Saya menghormati dan menghargai teman				
10	Saya menghormati dan menghargai guru				

Keterangan = 4 : selalu; 3 : sering; 2 : kadang-kadang; 1 : tidak pernah

2. **Penilaian Antarteman**

No	Pernyataan	Skala			
		4	3	2	1
1	Berusaha belajar dengan sungguh-sungguh				
2	Mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian				
3	Mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu				
4	Menyampaikan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami				
5	Berperan aktif dalam kelompok dan sikap kooperatif				
6	Menyerahkan tugas tepat waktu				
7	Menghargai ragam jenis produk rekayasa teknologi terapan yang ada di masyarakat				
8	Menghormati dan menghargai teman				
9	Menghormati dan menghargai guru				
10	Menanamkan nilai budaya disiplin dan santun				

Keterangan = 4 : selalu; 3 : sering; 2 : kadang-kadang; 1 : tidak pernah

3. **Penilaian Keterampilan melalui Observasi**

Data Pribadi Peserta didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No	Komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		1	2	3	4
1	2	3	4	5	6
I	Persiapan Kerja				
	Persiapan bahan dan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan				
	Identifikasi dan pemeriksaan bahan dan peralatan sesuai persyaratan				
	Rata-rata skor komponen persiapan				
II	Proses (Sistematika dan Cara Kerja)				
	2.1 ...				
	2.2 ...				
	Rata-rata skor komponen proses				
III	Hasil Kerja				
	3.1 ...				
	3.2 ...				
	Rata-rata skor hasil kerja				
IV	Waktu				
	4.1 waktu penyelesaian praktik				
	Rata-rata skor komponen waktu				

Keterangan : Lembar penilai diisi berdasarkan rubrik penilaian skor tiap-tiap komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor rata-rata dari subkomponen penilaian.

Perhitungan Nilai Komponen Keterampilan (NKK):

	Persentase bobot komponen penilaian				Nilai Komponen Keterampilan (NKK)
	Persiapan	Proses	Hasil	Waktu	Σ NK
	1	2	3	4	5
Bobot (%)					
Rata-rata skor komponen					
NK					

4. **Penilaian Pengetahuan**

Data Pribadi Peserta didik

Nama : …

Kelas : …

Semester : …

Waktu penilaian : …

No	Komponen dan indikator penilaian pengetahuan	Skor pencapaian kompetensi			
		1	2	3	4
1	2	3	4	5	6
	Pemahaman persiapan kerja				
1	…				
2	…				
	Pemahaman mengenai proses (sistematika dan cara kerja)				
3	…				
4	…				
	Rata-rata skor				

5. **Penilaian Pengamatan Sikap**

Data Pribadi Peserta didik

Nama : ...

Kelas : ...

Semester : ...

Waktu penilaian : ...

No	Komponen sikap kerja	Skor pencapaian kompetensi			
		1	2	3	4
1	2	3	4	5	6
	Proses Persiapan				
1	Ketekunan				
2	Kreativitas				
3	Kesantunan				
4	Kecermatan				
	Proses Pengerjaan				
5	Ketekunan				
6	Kreativitas				
7	Kesantunan				
8	Kecermatan				
	Proses Percobaan				
9	Ketekunan				
10	Kreativitas				
11	Kesantunan				
12	Kecermatan				
	Proses Pelaporan				
13	Ketekunan				
14	Kreativitas				
15	Kesantunan				
16	Kecermatan				
	Total Skor :				
	Rata-rata skor :				

Rubrik Penskoran Penilaian Sikap

Aspek : Ketekunan

No	Indikator Ketekunan	Penilaian Ketekunan
1	Menyukai tantangan	Skor 1 jika 1 atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik
2	Giat dalam belajar dan bekerja	Skor 2 jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
3	Tidak mudah menyerah menghadapi kesulitan	Skor 3 jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
4	Berusaha menjadi lebih baik	Skor 4 jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik

Aspek : Kreativitas

No	Indikator Kreativitas	Penilaian Kreativitas
1	Dapat menyatakan pendapat dengan jelas (*ideational fluency*)	Skor 1 jika 1 sampai 2 indikator muncul
2	Dapat menemukan ide baru yang belum dijelaskan guru (*originality*)	Skor 2 jika 3 sampai 4 indikator muncul
3	Mengenali masalah yang perlu dipecahkan dan tahu bagaimana memecahkannya (*critical thinking*)	Skor 3 jika 4 sampai 5 indikator muncul
4	Senang terhadap materi pelajaran dan berusaha mempelajarinya (*enjoyment*)	Skor 4 jika 6 sampai 7 indikator muncul
5	Mempunyai rasa seni dalam memecahkan masalah (*aesthestics*)	
6	Berani mengambil resiko untuk menemukan hal-hal yang baru (*risk-taking*)	
7	Mencoba berulang-ulang untuk menemukan ide yang terbaik (*cyclical procedure*)	

Aspek : Santun

No	Indikator Santun	Penilaian Santun
1	Baik budi bahasanya (sopan ucapannya)	Skor 1 jika terpenuhi 1 indikator
2	Menggunakan ungkapan yang tepat	Skor 2 jika terpenuhi 2 indikator
3	Mengekspresikan wajah yang cerah	Skor 3 jika terpenuhi 3 indikator
4	Berperilaku sopan	Skor 4 jika terpenuhi 4 indikator

Aspek : Kecermatan

No	Indikator Kecermatan	Penilaian Kecermatan
1	Mengerjakan tugas dengan teliti	Skor 1 jika 1 indikator muncul
2	Berhati hati dalam menggunakan peralatan	Skor 2 jika 2 indikator muncul
3	Memperhatikan keselamatan diri	Skor 3 jika 3 indikator muncul
4	Memperhatikan keselamatan lingkungan	Skor 4 jika 4 indikator muncul

3. Penghitungan Harga Jual Produk Rekayasa Teknologi Terapan

Pengisian jurnal dilakukan pada proses pembelajaran, hasil kerja dikumpulkan sebagai kumpulan lembar portofolio.

Evaluasi pembelajaran pada materi menghitung harga jual produk peralatan teknologi terapan dilakukan oleh guru dengan melakukan penilaian terhadap sikap, pengetahuan dan keterampilan. Berikut contoh instrumen yang dapat digunakan guru untuk melakukan evaluasi pembelajaran pada materi menghitung harga jual produk peralatan teknologi terapan.

a. Penilaian Sikap

Pengukuran pencapaian kompetensi sikap dilakukan melalui pengamatan/ observasi baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi. Lembar observasi pembelajaran dapat menggunakan format penilaian sikap yang meliputi sikap santun, jujur, percaya diri, mandiri, dan rasa ingin tahu seperti pada sistem penilaian tentang perencanaan usaha.

Lembar observasi diskusi/presentasi meliputi kerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah, dan disiplin.

b. Penilaian Pengetahuan

Penilaian aspek pengetahuan diawali dengan membuat kisi-kisi soal, meliputi Kompetensi Dasar, Materi, Indikator soal, nomor soal, dan bentuk soal.

Soal pengetahuan dibuat berdasarkan level taksonomi pada jenjang sekolah menengah atas yaitu : 1) Dimensi proses kognitif : menerapkan, menganalisis dan sintesis, mengevaluasi, 2) Dimensi pengetahuan: faktual, konseptual dan prosedural. Format pembuatan kisi-kisi dapat diperhatikan pada tabel sebagai berikut :

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal

Berikut teknik penilaian pengetahuan yang dapat dilakukan

1. Penilaian tes tertulis meliputi uraian, pilihan Anda, menjodohkan, dan isian /melengkapi.
2. Tes lisan bertujuan mengecek penguasaan pengetahuan untuk perbaikan pembelajaran, menumbuhkan sikap berani berpendapat, percaya diri, dan kemampuan berkomunikasi secara efektif. Tes lisan dapat dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Tes lisan juga dapat digunakan untuk melihat ketertarikan peserta didik terhadap pengetahuan yang diajarkan dan untuk memotivasi peserta didik dalam belajar.
3. Penugasan adalah memberikan tugas pada peserta didik dapat dilakukan selama, dan sesudah proses pembelajaran. Tugas dapat dikerjakan baik secara individu maupun kelompok sesuai karakteristik tugas yang diberikan.

Nilai aspek pengetahuan diperoleh dari hasil penilaian harian, penilaian tengah semester dan penilaian akhir semester. Penulisan capaian pengetahuan pada raport menggunakan angka (bilangan bulat) pada skala 0 – 100, predikat, dan deskripsi.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, praktik, proyek, dan produk.

Lembar observasi presentasi

Nama : ...

Kelas : ...

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik lembar observasi penilaian presentasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampain tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar penilaian proyek

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Latar belakang b. Rumusan masalah c. Tujuan penulisan					
2	PELAKSANAAN a. Ketepatan pemilihan tema b. Orisinalitas laporan c. Mendeskripsikan pengertian, komponen, dan manfaat BEP usaha rekayasa teknologi terapan d. Mendeskripsikan tentang perhitungan dan evaluasi BEP usaha rekayasa teknologi terapan e. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai f. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif g. Daftar pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan (ilmiah)					
3	LAPORAN PROYEK a. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah b. Saran relevan dengan kajian dan berisi pesan untuk peningkatan kecermatan terhadap perhitungan BEP usaha rekayasa teknologi terapan					

d. Lembar Penilaian Diri

Penilaian diri dilakukan oleh peserta didik untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang materi menghitung BEP usaha rekayasa teknologi terapan.

Lembar penilaian diri

Nama : …

Kelas : …

Materi : …

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) pada kolom alternatif sesuai kondisi yang sebenarnya, dengan kriteria sebagai berikut.

4 = selalu, apabila kamu selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila kamu sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kamu kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila kamu tidak pernah melakukan.

No	Pernyataan	Alternatif			
		4	3	2	1
1.	Saya berusaha menghayati keberagaman usaha rekayasa teknologi terapan di nusantara sebagai anugerah Tuhan				
2.	Saya menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang perhitungan BEP usaha rekayasa teknologi terapan				
3.	Saya mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat				
4.	Saya mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu				
5.	Saya memahami materi pembelajaran perhitungan BEP usaha rekayasa teknologi terapan				

e. Lembar Penilaian Antarteman

Penilaian antarteman dilakukan oleh peserta didik untuk menilai temannya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang menghitung BEP produksi usaha rekayasa teknologi terapan. Penilaian antarteman hanya sebagai penunjang untuk melengkapi penilaian yang dikukan melalui observasi dan hasil penilaian antarteman ditindaklanjuti oleh guru dengan melakukan pembinaan terhadap peserta didik yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan.

Lembar penilaian antarteman

Nama teman yang dinilai : ...

Nama penilai : ...

Kelas : ...

Materi : ...

No	Perilaku/sikap	Muncul/dilakukan			
		SB	B	C	K
1	Mau menerima pendapat teman				
2	Tidak memaksakan kehendaknya				
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan				
4	Sabar menunggu giliran berbicara				
5	Santun dalam berargumentasi				
Profil sikap					

SB: sangat baik; B: baik; C: cukup, dan K: kurang

4. Media Promosi Produk Rekayasa Teknologi Terapan

Pengisian jurnal dilakukan pada proses pembelajaran dan hasil kerja dikumpulkan sebagai kumpulan lembar portofolio. Catatan guru tentang sikap yang dikembangkan oleh peserta didik dalam mengikuti aktivitas pembelajaran, meliputi aspek-aspek berikut.

a. Keterampilan peserta didik, bagaimana peserta didik memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan terkait pengembangan desain dan produksi.

b. Kesesuaian atau relevansi materi pelajaran dalam pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

c. Guru mengidentifikasi kemampuan peserta didik yang memiliki potensi melakukan modifikasi model dengan upaya peningkatan keefektifan kerja jika diimplementasikan di lingkungan dan memberikan apresiasi guna memotivasi peserta didik.

Beberapa format penilaian yang dapat dikembangkan di antaranya sebagai berikut.

a. Penilaian Sikap

Pengukuran pencapaian kompetensi sikap dilakukan melalui pengamatan/ observasi baik pada saat pembelajaran maupun diskusi dan presentasi. Lembar observasi pembelajaran dapat menggunakan format penilaian sikap yang meliputi sikap santun, jujur, percaya diri, mandiri, dan rasa ingin tahu seperti pada sistem penilaian tentang perencanaan usaha.

Lembar observasi diskusi/presentasi meliputi kerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah, dan disiplin.

b. Penilaian Pengetahuan

Pengukuran pencapaian kompetensi pengetahuan dilakukan melalui ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester. Pelaksanaannya dengan diberikan soal uraian tentang promosi produk usaha teknologi terapan yang meliputi hal-hal berikut.

1. Pengertian tentang promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan.
2. Menentukan strategi promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan.
3. Melakukan promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan.

Pedoman penskoran dibuat guru.

c. Format Penilaian Keterampilan

Pengukuran pencapaian kompetensi keterampilan dilakukan melalui pengamatan/observasi, praktik, proyek dan produk

Lembar observasi presentasi

Nama : ...

Kelas : ...

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikasi			
2	Sistematika penyampaian			
3	Wawasan			
4	Keberanian			
5	Antusias			
6	Penampilan			

Rubrik lembar observasi penilaian presentasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi sedang	Komunikasi lancar dan baik
Sistematika penyampaian	Penyampain tidak sistematis	Sistematika penyampaian sedang	Sistematika penyampaian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian sedang	Keberanian baik
Antusias	Tidak antusias	Antusias sedang	Antusias dalam kegiatan
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

Lembar penilaian proyek

No	Aspek	Skor (1-5)				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Latar belakang b. Rumusan masalah c. Tujuan penulisan					
2	PELAKSANAAN a. Ketepatan pemilihan tema b. Orisinalitas laporan c. Mendeskripsikan pengertian promosi usaha rekayasa teknologi terapan d. Mendeskripsikan tentang bahan dan proses produksi usaha rekayasa teknologi terapan e. Struktur/logika penulisan disusun dengan jelas sesuai metode yang dipakai f. Bahasa yang digunakan sesuai EYD dan komunikatif g. Daftar pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan (ilmiah)					
3	LAPORAN PROYEK a. Kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah b. Saran relevan dengan kajian, dan berisi pesan untuk peningkatan kecermatan terhadap promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan					

d. Lembar Penilaian Diri

Penilaian diri dilakukan oleh peserta didik untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang materi promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan.

Lembar penilaian diri

Nama : ...

Kelas : ...

Materi : ...

Petunjuk :

Berilah tanda cek (✓) pada kolom alternatif sesuai kondisi yang sebenarnya, dengan kriteria sebagai berikut:

4 = selalu, apabila kamu selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila kamu sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kamu kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila kamu tidak pernah melakukan.

No	Pernyataan	Alternatif			
		4	3	2	1
1.	Saya berusaha menghayati keberagaman usaha rekayasa teknologi terapan di nusantara sebagai anugerah Tuhan				
2.	Saya menunjukkan motivasi internal dan peduli lingkungan dalam menggali informasi tentang promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan				
3.	Saya mengikuti pembelajaran dengan penuh semangat				
4.	Saya mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu				
5.	Saya memahami materi pembelajaran promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan				

e. Lembar Penilaian Antarteman

Penilaian antarteman dilakukan oleh peserta didik untuk menilai temannya sendiri berkaitan dengan proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang telah dipelajari, yaitu tentang promosi produk usaha rekayasa teknologi terapan. Penilaian antarteman hanya sebagai penunjang untuk melengkapi penilaian yang dilakukan melalui observasi dan hasil penilaian antarteman ditindaklanjuti oleh guru dengan melakukan pembinaan terhadap peserta didik yang belum menunjukkan sikap yang diharapkan.

Lembar penilaian antarteman

Nama teman yang dinilai : ...

Nama penilai : ...

Kelas : ...

Materi : ...

No	Perilaku/sikap	Muncul/dilakukan			
		SB	B	C	K
1	Mau menerima pendapat teman				
2	Tidak memaksakan kehendaknya				
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan				
4	Sabar menunggu giliran berbicara				
5	Santun dalam berargumentasi				
	Profil sikap				

SB: sangat baik; B: baik; C: cukup, dan K: kurang

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Rekayasa Teknologi Terapan

Catatan guru tentang perkembangan atau kemajuan tugas sebagai bahan penilaian kelompok tentang tugas proyek. Berikut aspek-aspek yang harus diperhatikan :

1. Keterampilan peserta didik, bagaimana peserta didik memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan
2. Kesesuaian atau relevansi materi pelajaran dalam pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
3. Keaslian pembuatan model yang dihasilkan peserta didik atau melakukan modifikasi model dengan upaya peningkatan keefektifan kerja jika diimplementasikan di lingkungan.

Guru memfasilitasi peserta didik untuk mengkomunikasikan hasil pengemasan karya dengan tampilan menarik sebagai pemahaman konseptual standar kebutuhan keterampilan. Produk karya rekayasa teknologi terapan baik berupa model atau produk skala aplikasi di lapangan dipromosikan pada kesempatan kegiatan sekolah, hari-hari besar nasional, atau kegiatan lingkungan (*car free day*) guna membangun jiwa kewirausahaan, karakter, dan kemampuan sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, komitmen, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dengan memperhatikan keselamatan kerja dan keseimbangan lingkungan. Peserta didik dapat mensyukuri anugrah Tuhan dan bangga pada tanah air.

Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan evaluasi diri yang berisi tentang kelebihan dan kekurangan yang dirasa oleh peserta didik dalam memahami pembelajaran rekayasa dan kewirausahaan tentang karya rekayasa teknologi terapan. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik untuk mengetahui kedalaman pemahaman peserta didik. Pada bagian ini disajikan rangkuman dari penjelasan terkait karya rekayasa teknologi terapan. Peserta didik diminta memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

a. Evaluasi Diri (individu)

Bagian A. Berilah tanda cek (✓) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Bagian B. Tuliskan pendapatmu tentang pengalaman mengikuti pembelajaran Rekayasa di Semester 1

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
1.	Saya mengetahui potensi produk teknologi terapan sebagai peluang wirusaha rekayasa				
2.	Saya mengetahui pola pikir teknik dan teknologi terapan				
3.	Saya mengetahui teknik produksi teknologi terapan yang tepat untuk bahan dan teknik yang ada di daerah sekitar				
4.	Saya memiliki banyak ide untuk produk teknologi terapan yang inovatif				
5.	Saya terampil membuat produk teknologi terapan				
6.	Saya dapat menghitung biaya produksi dan menetapkan harga jual				
7.	Saya berhasil menjual produk teknologi terapan dengan sistem penjualan langsung				
8.	Saya bekerja dengan rapi dan teliti				
9.	Saya dapat bekerja sama dalam kelompok dengan baik				
10.	Saya puas dengan hasil kerja saya pada Semester 1 di kelas XII				
	Jumlah				
Bagian B					
Kesan dan pesan setelah mengikuti pembelajaran Rekayasa semester 1 :					

Keterangan :

(1) Sangat Tidak Setuju ; (2) Tidak Setuju ; (3) Setuju; (4) Sangat Setuju

b. Evaluasi Diri (kelompok)

Bagian A. Berilah tanda cek (✓) pada kolom kanan sesuai penilaian dirimu.

Bagian B. Tuliskan pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok

Bagian A					
No.	**Aspek Evaluasi**	**1**	**2**	**3**	**4**
1.	Semua anggota kelompok kami memiliki sikap yang baik				
2.	Semua anggota kelompok kami memiliki pengetahuan yang lengkap tentang materi pembelajaran Semester 2				
3.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan yang beragam				
4.	Semua anggota kelompok kami memiliki keterampilan kerja yang tinggi				
5.	Kelompok kami mampu melakukan musyawarah				
6.	Kelompok kami melakukan pembagian tugas dengan adil				
7.	Anggota kelompok kami saling membantu				
8.	Kelompok kami mampu menjual banyak produk teknologi terapan				
9.	Kelompok kami melakukan presentasi dengan baik				
10.	Saya puas dengan hasil kerja kelompok kami pada Semester 1				
	Jumlah				

Bagian B
Pengalaman paling berkesan saat bekerja dalam kelompok:

Keterangan :

(1) Sangat Tidak Setuju ; (2) Tidak Setuju ; (3) Setuju; (4) Sangat Setuju

F. Pengayaan

Pengayaan adalah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik atau kelompok yang lebih cepat dalam mencapai kompetensi dibandingkan dengan peserta didik lain agar mereka dapat memperdalam kecakapannya atau dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Tugas yang diberikan guru kepada peserta didik dapat berupa pengembangan latihan secara lebih mendalam, membuat karya baru ataupun melakukan suatu proyek. Kegiatan pengayaan hendaknya menyenangkan dan mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi sehingga mendorong peserta didik untuk mengerjakan tugas yang diberikan.

Guru membantu memberikan atau mengarahkan terkait sumber bacaan yang berisi gambar dan contoh agar peserta didik lebih kaya dan pemahaman mereka menjadi bertambah jelas. Peserta didik yang sudah memahami materi pembelajaran tentang aneka jenis produk teknologi terapan diarahkan untuk dapat memahami dengan jelas terkait konsep teknologi terapan lebih dalam dan implementasi pada produk peralatan teknologi terapan lebih luas.

Peserta didik dapat memberikan penjelasan terkait penggunaan peralatan, dan proses produksi pembuatan produk peralatan teknologi terapan sesuai pilihan.

Peserta didik diberi tantangan untuk melakukan pengembangan kemampuan yang sudah dipahami dengan mendesain aplikasi dari prodak yang dibuat dengan membuat gambar desain atau sketsa guna membangun rasa percaya diri yang lebih kuat dan berani membuat keputusan untuk berkreasi lebih lanjut. Mempresentasikan di depan kelas hasil desain dan menjelaskan bagaimana cara perawatan terhadap peralatan produksi.

Kegiatan pengayaan mendorong dan memacu peserta didik untuk lebih kreatif, inovatif, dan mengembangkan imajinasi untuk dapat diwujudkan dalam bentuk karya yang bermanfaat memiliki nilai ekonomis.

Peserta didik membuat karya berupa *leaflet* tentang produk karya rekayasa teknologi terapan dilengkapi keterangan tentang jenis, manfaat, bahan, dan proses pembuatannya sebagai pengembangan media promosi dari produk yang dibuat. Hasil karya dapat dipresentasikan baik lewat pameran maupun media sosial yang marak berkembang saat ini. Peserta didik membuat dokumentasi tentang produk peralatan teknologi terapan baik berupa video maupun dalam bentuk gambar.

G. Remedial

Remedial memberikan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai ketuntasan kompetensi. Guru memberi bimbingan pada peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran tentang teknologi terapan.

Peserta didik menggali informasi dan mengkonsultasikan kepada guru atau sumber belajar lain dengan mencatat gagasan terkait tugas diberikan guru.

Peserta didik membuat *mind maping* terkait karya teknologi terapan. Peserta didik diarahkan mencari informasi melalui media dan membuat makalah terkait penggunaan peralatan, dan proses produksi karya teknologi terapan sesuai pilihan Peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi sistem pengemasan produk karya teknologi terapan dan membuat catatan dari identifikasi tersebut dan melaporkan kepada guru sebagai perbaikan. Peserta didik diberikan pemahaman dan arahan melalui pengamatan melalui membaca, menyimak, dan diharapkan terbagun rasa ingin tahu dan menunjukkan motivasi internal.

Guru memotivasi peserta didik yang kurang berpartisipasi aktif. Guru melakukan komunikasi dengan baik dan membantu menyelesaikan masalah baik masalah belajar, pribadi, sosial maupun karier setelah pembelajaran.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

Tugas perkembangan remaja adalah sikap dan perilaku diri dalam menyikapi lingkungan sekitar dimana perubahan yang terjadi pada fisik maupun psikologisnya untuk dapat menyesuaikan diri dalam lingkungan dan tantangan hidup yang ada dihadapannya. Tugas perkembangan tersebut di antaranya mencapai peran sosial sebagai pria atau wanita, berkolaborasi dengan teman sebaya, memilih dan mempersiapkan lapangan pekerjaan.

Interaksi dengan orang tua terkait dengan upaya guru melakukan pendampingan peserta didik dengan orang tua bertujuan agar tugas perkembangan yang muncul menjadi bagian yang perlu diperhatikan dari kedua belah pihak. Tugas perkembangan yang dalam periode tertentu dapat berhasil, menimbulkan fase bahagia dan dapat membawa keberhasilan dalam melaksanakan tugas-tugas berikutnya. Sebaliknya, dapat mendatangkan kesulitan dalam menghadapi tugas yang diembannya. Guru bersama orang tua berupaya untuk membantu meningkatkan kemampuan bersikap dan berperilaku secara dewasa dan tanggung jawab terkait pembelajaran prakarya dan kewirausahaan.

Orang tua melakukan pemantauan dan peserta didik diarahkan untuk bertanggung jawab atas pilihan sikap yang dikembangkan dalam menjalankan tugas terkait pembelajaran Rekayasa dan Kewirausahaan. Bagi peserta didik

yang mendapatkan pengayaan dari guru, orang tua bisa memfasilitasi referensi untuk pengembangan lebih lanjut. Peserta didik yang mendapatkan remedial, orang tua terus lakukan koordinasi dengan guru secara intensif.

Orang tua mendukung kegiatan peserta didik dalam melakukan observasi potensi sekitar yang berupa sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk. Orang tua memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengamatan pasar dan desain produk.

Orang tua mendukung peserta didik dalam mempelajari langkah-langkah pengembangan desain dan produksi dengan mengarahkan peserta didik membangun networking dengan masyarakat sekitar yang berkonsentrasi di bidang produk teknologi terapan. Membuka wawasan peserta didik untuk lebih responsif terhadap perkembangan yang ada dan tantangan ke depan yang akan dihadapi sehingga peserta didik mampu mengatur diri untuk peningkatan kompetensi diri baik di bidang sosial, pribadi dan karier.

Rangkuman

Wirausaha dalam upaya mencapai kemandirian memiliki karakter berwirausaha untuk terus meningkatkan nilai tambah dari apapun sebagai jiwa *entrepreneur* yang terus digalakkan saat ini untuk menghadapi era global. Kesiapan harus terus dibangun sehingga saat menghadapi kondisi dengan penuh tantangan berjalan semestinya dengan tetap berperilaku jujur, percaya diri, mandiri, bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, tanggung jawab, kreatif dan inovatif, membuka mata dan peka terhadap potensi di sekitar. Potensi baik potensi budaya dan potensi alam agar memiliki nilai tambah. Inovasi dapat membawa perkembangan dan perubahan langsung pada berdayagunanya sumber ekonomi ke arah yang lebih produktif sebagai antisipasi persoalan yang muncul.

Industri kreatif berbasis teknologi digital sudah banyak berkembang. Produk rekayasa teknologi terapan berkembang seiring dengan meningkatnya pelayanan kebutuhan. Peralatan yang menggunakan rangkaian elektronika baik itu di rumah tangga, industri, perkantoran, dan pelayanan dalam bentuk produk kreatif sebagai anugrah Tuhan yang wajib disyukuri.

Menggali, mengenali, dan mengembangkan potensi dan kompetensi diri sudah tidak bisa ditawar lagi untuk mencapai kesuksesan dalam berwirausaha. Jiwa kewirausahaan harus terus dibangun dengan tetap memperhatikan kelestarian dan keseimbangan alam.

Produk rekayasa teknologi terapan menjadi bagian kebutuhan manusia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Wirausaha produk rekayasa teknologi terapan dengan memberi nilai tambah dalam segala aktivitas apapun dan memperhatikan kebutuhan pelanggan dapat mendatangkan *income* sesuai harapan dalam mendirikan usaha.

BAB VII

Wirausaha Produk Hasil Budi daya Unggas Pedaging

Budi Daya

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

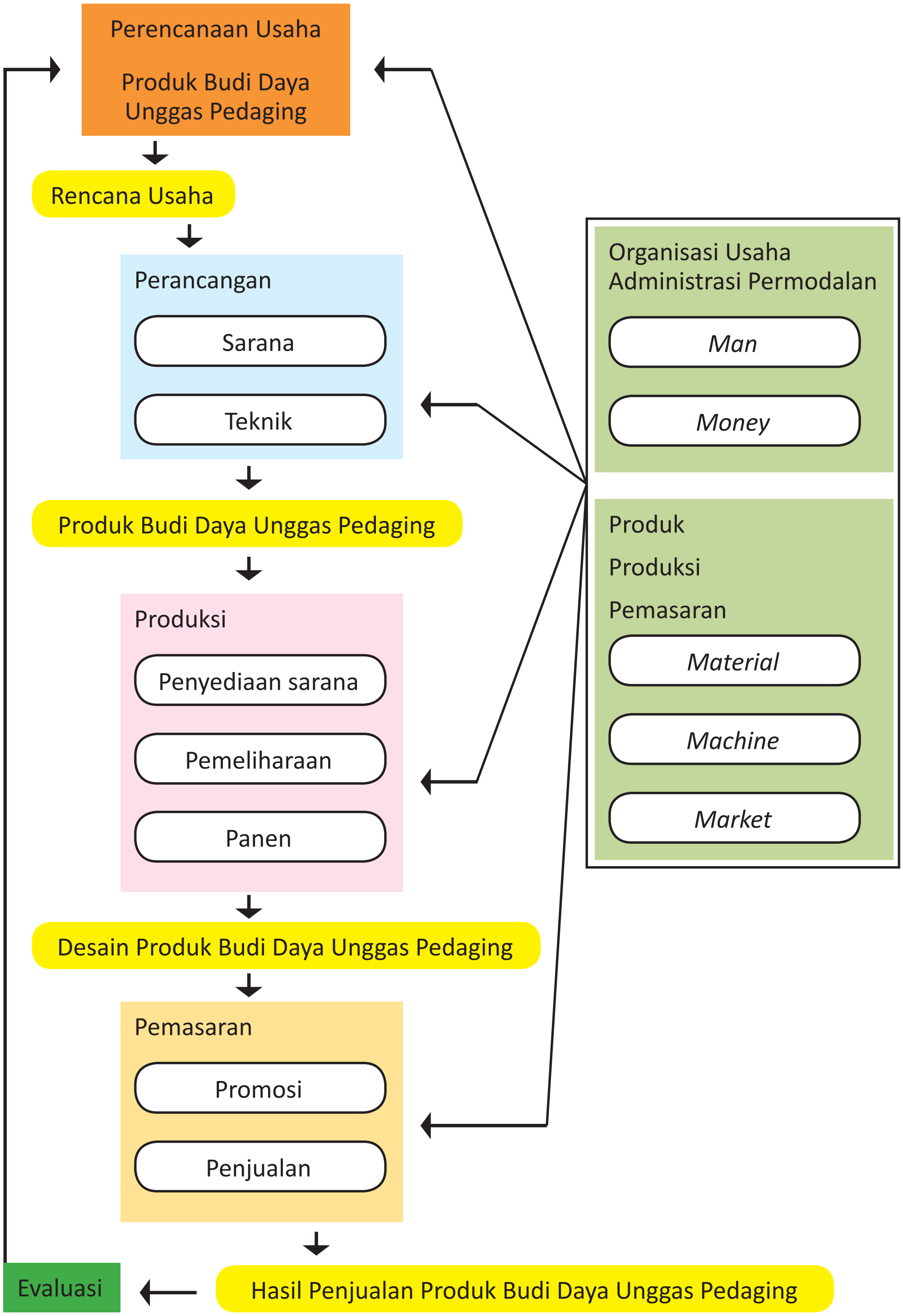
Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)		KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)	
3.	Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4.	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara afektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.6	Memahami proses perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran	4.6	Menyusun perencanaan usaha budi daya unggas pedaging meliputi ide dan peluang usaha, sumber daya, administrasi, dan pemasaran
3.7	Menganalisis sistem produksi usaha budi daya unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Memproduksi unggas pedaging berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha budi daya unggas pedaging	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha budi daya unggas pedaging
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging	4.9	Merancang media promosi produk usaha budi daya unggas pedaging
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi usaha budi daya unggas pedaging	4.10	Memasarkan produk usaha budi daya unggas pedaging dengan sistem konsinyasi

B. Peta Konsep



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Kewirausahaan Budi Daya Unggas Pedaging, peserta didik mampu:

- Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk pengembangan budi daya serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
- Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam melaksanakan budi daya unggas pedaging guna membangun semangat usaha.
- Mengidentifikasi jenis-jenis unggas pedaging yang ada di daerah sekitar untuk praktik budi daya unggas pedaging.
- Mempresentasikan, mempromosikan dengan pemilihan media yang tepat dan menjual hasil budi daya unggas pedaging dengan perilaku jujur dan percaya diri melalui promosi, penjualan konsinyasi dan penjualan online.
- Menyajikan wirausaha budi daya unggas pedaging berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

D. Proses Pembelajaran

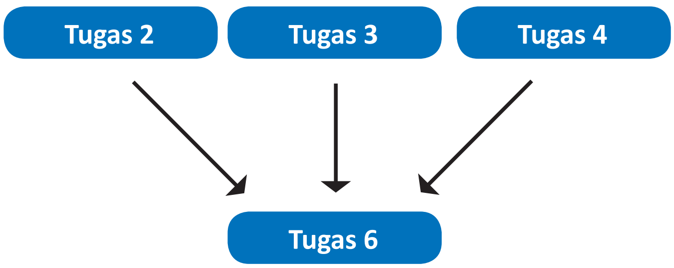
Pembelajaran dengan Wirausaha Budi Daya Unggas Pedaging diawali dengan materi tentang peranan budi daya dalam konteks ketahanan pangan di daerah setempat dan wilayah Indonesia lainnya. Konsumsi bahan pangan yang menjadi sumber protein dan lemak, seperti ikan, telur, dan daging meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi untuk tumbuh kembang anak. Peserta didik melalui Tugas 1 akan mencari informasi tentang sumber-sumber protein, serta kelebihan dan kekurangannya. Peserta didik dapat diarahkan untuk mencari informasi tentang jenis-jenis protein nabati dan hewani serta mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya.

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas pedaging di daerah sekitar. Potensi produksi diketahui melalui pengamatan terhadap budi daya unggas pedaging yang ada di daerah sekitar dan membaca referensi serta informasi dari berbagai sumber. Peserta didik melakukan pengamatan atau observasi melalui pelaksanaan Tugas 2. Selain potensi produksi, potensi pasar juga menjadi faktor penting dalam perencanaan usaha budi daya unggas pedaging. Potensi pasar diketahui melalui pengamatan terhadap produk-produk hasil budi daya unggas pedaging yang ada di pasaran, serta wawancara kepada calon pembeli tentang produk hasil budi daya unggas pedaging

yang disukai. Kegiatan tersebut dilakukan melalui Tugas 3. Kegiatan pengamatan sebaiknya dilakukan di luar sekolah, yaitu di tempat penjualan hasil budi daya unggas. Tugas 4 menugaskan peserta didik untuk mencari informasi tentang prinsip-prinsip budi daya ternak untuk menghasilkan pangan sehat dan higienis. Guru dapat memotivasi peserta didik untuk mencari informasi dari sebanyak-banyaknya sumber dan menganalisis setiap informasi untuk kemudian menyimpulkannya.

Pada Tugas 5, peserta didik akan memfokuskan diri pada persiapan mental untuk berwirausaha dengan mengingatkan kembali sikap-sikap yang menentukan kesuksesan dalam berwirausaha. Peserta didik dapat diminta pula untuk mulai membentuk kelompok untuk pelaksanaan budi daya unggas pedaging pada pembelajaran ini. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas pedaging yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar. Pada Buku Siswa dipaparkan tentang jenis-jenis unggas pedaging dan produk budi daya unggas pedaging, untuk membantu peserta didik dalam mencari ide tentang budi daya unggas pedaging yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran Semester 2 ini.



Pada proses pembelajaran ini, guru dapat mengingatkan peserta didik agar selalu bersyukur kepada Tuhan YME.

Mensyukuri keberagaman produk budi daya dan wirausaha di bidang unggas pedaging sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Kuasa

Daging yang berasal dari unggas pedaging merupakan sumber protein dan lemak hewani yang lebih murah dan mudah didapatkan. Berbagai jenis unggas pedaging hidup di sekitar kita. Secara alami unggas pedaging untuk berkembang biak dengan telur. Dengan membudidayakannya, unggas akan menghasilkan daging yang lebih banyak. Semua adalah rahmat dari Yang Mahakuasa kepada manusia sehingga sudah seharus manusia mensyukuri nikmat yang diberikan-Nya.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Pedaging

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, dan potensi budi daya unggas pedaging yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari tentang sarana dan peralatan budi daya unggas pedaging serta teknik budi daya unggas pedaging. Sarana dan peralatan budi daya unggas pedaging terbagi atas kandang, peralatan kandang, bibit, pemanas kandang, pakan, obat-obatan, vitamin dan hormon pertumbuhan, dan peralatan panen. Teknik budi daya unggas pedaging terdiri atas penyediaan kandang, penyediaan bibit, penyediaan pakan, pemeliharaan, panen dan pascapanen, serta sanitasi dan pembersihan kandang. Guru dapat menyampaikan paparan tersebut dalam bentuk ceramah dan diskusi yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam memberikan contoh atau mengemukakan pendapatnya tentang budi daya unggas pedaging. Materi teori tentang tahapan budi daya unggas pedaging yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan, akan dilaksanakan oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja melalui pelaksaaan Tugas Kelompok.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Peserta didik telah melakukan persiapan produksi dan produksi, maka mereka telah mengetahui biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan baku dan biaya *overhead* yang dikeluarkan untuk produksi. Pekerjaan produksi dilakukan oleh peserta didik, maka biaya tenaga kerja dapat disimulasikan. Guru dapat memberikan bimbingan penghitungan biaya tenaga kerja, dengan meminta peserta didik untuk menghitung jumlah jam kerja dari tiap-tiap peserta didik dalam melaksanakan produksi. Jumlah total jam kerja dikalikan dengan upah per jam. Besaran upah per jam dapat dihitung dari upah minimun regional yang berlaku di provinsi atau yang disebut dengan Upah Minimun Provinsi (UMP). UMP setiap provinsi bervariasi. Rata-rata UMP tahun 2014 di Indonesia adalah Rp1.595.900,00, bila dibagi jam kerja sekitar Rp9.225,00/jam. Apabila seorang peserta didik bekerja selama 3 jam/minggu selama 2 minggu, maka upah akan dihitung sebagai $3 \times 2 \times$ Rp9.225,00. Upah yang diterimanya adalah Rp 55.350,00. Mintalah pesera didik untuk membuat daftar kehadiran dan waktu kerja, untuk dapat dijadikan landasan penentuan upah. Contoh penghitungan biaya produksi dapat dilihat pada contoh kasus di bawah ini.

Satu kelompok beranggotakan 5 peserta didik. Setiap peserta didik terlibat dalam proses perancangan, produksi grafika dan persiapan penjualan. Perancangan dilakukan selama 1 minggu, produksi dilakukan selama 2 minggu dan persiapan penjualan dilakukan selama 1 minggu. Peserta didik A dan B bekerja selama 3 pada minggu pertama, peserta didik C, D dan E bekerja selama 2 jam pada minggu pertama. Pada minggu kedua, kelimanya bekerja selama 3 jam. Pada minggu keempat C, D dan E bekerja selama 3 jam, sedangkan peserta didik A dan B bekerja selama 2 jam.

No.	Nama peserta didik	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Total jam kerja
1	A	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
2	B	3 jam	3 jam	2 jam	8 jam
3	C	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
4	D	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam
5	E	2 jam	3 jam	3 jam	8 jam

Upah tenaga kerja untuk kelompok ini adalah,

No.	Nama peserta didik	Total jam kerja	Upah perjam	Upah yang diperoleh
1	A	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
2	B	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
3	C	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
4	D	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
5	E	8 jam	Rp9.225,00	Rp73.800,00
Total upah = Biaya tenaga produksi				Rp369.000,00

Produk hasil budi daya yang diproduksi oleh kelompok ini membutuhkan bahan baku total seharga Rp350.000,00. Bahan baku kemasan yang digunakan total seharga Rp15.000,00. Biaya *overhead* variabel untuk produksi ini adalah Rp10.000,00 dan *overhead* tetap Rp10.000,00, maka total seharga Rp20.000,00. Penghitungan Biaya Produksinya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp350.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp369.000,00	
Biaya bahan baku kemasan	Rp 15.000,00	
Biaya overhead	Rp 20.000,00	
Total Biaya Produksi		**Rp754.000,00**

Total Biaya Produksi disebut Harga Pokok Produksi (HPP). Untuk mengetahui keseluruhan yang dikeluarkan untuk sebuah produksi, HPP ditambah dengan biaya administrasi dan biaya pemasaran, sehingga diketahui Total Harga Pokok Produksi atau Total HPP. Apabila biaya administrasi dan umum sebesar Rp. 20.000,00 dan Biaya Pemasaran sebesar Rp. 100.000,00, maka bentuk penghitungannya adalah sebagai berikut.

Biaya bahan baku	Rp365.000,00	
Biaya tenaga produksi	Rp369.000,00	
Biaya overhead variabel	Rp 10.000,00	
Biaya overhead tetap	Rp 10.000,00	
Harga Pokok Produksi		Rp754.000,00
Biaya administasi & umum	Rp 20.000,00	
Biaya pemasaran	Rp100.000,00	
Biaya nonproduksi		Rp120.000,00
Total HPP		Rp874.000,00

Apabila dalam produksi tersebut dihasilkan 40 pak hasil budi daya dan laba yang diinginkan adalah Rp. 8.150,00 untuk setiap produk, maka penentuan harga jualnya adalah sebagai berikut.

Total HPP	Rp874.000,00	
Jumlah produksi	40 unit	
HPP/unit		Rp21.850,00
Laba		Rp 8.150,00
Harga Jual/unit		Rp30.000,00

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price*, dan *promotion*. Pada pembelajaran sebelumnya telah dibahas tentang *product*, dalam hal ini produk kerajinan dan *price* yaitu harga jualnya. Promosi dibahas secara khusus pada pembelajaran ini. Guru dapat memberikan paparan materi seperti yang terdapat pada Buku Siswa. Guru juga dapat menambahkan contoh yang sesuai dengan produk hasil budi daya. Peserta didik dapat diberi kesempatan untuk memberikan pendapatnya tentang strategi promosi dan ide-ide yang muncul saat diskusi di kelas. Strategi promosi membutuhkan ide-ide kreatif yang unik tentang cara dan media promosi agar produk yang dijual menjadi lebih diminati.

5. Penjualan dengan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Peserta didik akan mencari konsinyi yang dapat menjual produk hasil budi daya. Peserta didik juga akan praktik membuat surat perjanjian yang akan disepakai bersama dengan konsinyi. Target penjualan dan surat perjanjian konsinyasi didiskusikan dalam kelompok, serta dikonsultasikan dan dilaporkan kepada guru sebelum dilaksanakan. Peserta didik juga akan merancang media promosi yang dikonsultasikan dengan konsinyi dan guru. Guru memberikan ruang kreativitas kepada peserta didik untuk ide-ide media promosi yang menarik dan inovatif.

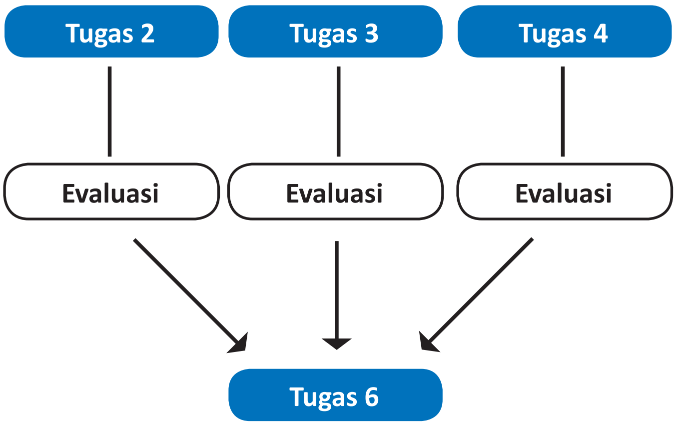
E. Evaluasi

Pembelajaran dengan Wirausaha Budi Daya Unggas Pedaging diawali dengan materi tentang peranan budi daya dalam konteks ketahanan pangan di daerah setempat dan wilayah Indonesia lainnya. Peserta didik melalui Tugas 1 akan mencari informasi tentang sumber-sumber protein nabati dan hewani, serta kelebihan dan kekurangannya. Peserta didik dapat diarahkan untuk mencari informasi tentang sumber protein nabati dan hewani yang terdapat di lingkungan sekitar. Evaluasi dapat dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menyadari bahwa daerahnya mampu memiliki kemandirian dalam bidang pangan.

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas pedaging di daerah sekitar. Potensi produksi diketahui melalui pengamatan terhadap budi daya unggas pedaging yang ada di daerah sekitar dan membaca referensi serta informasi dari berbagai sumber pada Tugas 2. Potensi pasar diketahui melalui Tugas 3. Tugas 4 menugaskan peserta didik untuk mencari informasi tentang prinsip-prinsip budi daya ternak untuk menghasilkan pangan sehat dan higienis.

Pada Tugas 5, peserta didik akan memfokuskan diri kepada persiapan mental untuk berwirausaha dengan mengingatkan kembali sikap-sikap yang menentukan kesuksesan dalam berwirausaha. Evaluasi dapat dilakukan pada akhir Tugas 2, Tugas 3 dan Tugas 4 untuk memastikan peserta didik memiliki dasar yang cukup untuk melanjutkan Tugas 6. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas pedaging yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar.



Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa peserta didik sudah memiliki gambaran secara umum tentang kegiatan wirausaha budi daya.

Lembar evaluasi dapat dibuat dalam bentuk daftar, seperti contoh di berikut.

Contoh Lembar Evaluasi

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Waktu Evaluasi :
Guru Pembimbing :
Kelas :

No.	Nama	Potensi Budi Daya Unggas Pedaging	Prinsip Budi Daya Higienis	Potensi Pasar
1				
2				
3				
...				
....				
....				
....				
32				

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 s.d 3.

1 = kurang paham;

2 = cukup paham;

3 = sangat paham;

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Pedaging

Peserta didik telah mengidentifikasi segmen pasar sasaran, dan potensi budi daya unggas pedaging yang ada di lingkungan sekitar. Peserta didik kemudian mempelajari tentang sarana dan peralatan budi daya unggas pedaging serta teknik budi daya unggas pedaging. Evaluasi yang dapat dilakukan adalah berupa tanya jawab untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengetahui tentang pengetahuan teknis yang mendasari kegiatan budi daya. Materi teori tentang tahapan budi daya unggas pedaging yang telah dipaparkan guru dan didiskusikan, akan dilaksanakan

oleh peserta didik dalam bentuk proyek dan unjuk kerja melalui pelaksanaan Tugas Kelompok. Evaluasi untuk keseluruhan kegiatan budi daya yang dilaksanakan dalam kelompok dapat menggunakan Penilaian Proyek. Untuk penilaian kinerja individu dalam kegiatan budidaya, dapat digunakan Penilaian Unjuk Kerja. Pada pelaksanaan kegiatan budi daya dapat pula dilakukan Penilaian Sikap.

Contoh Lembar Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/ NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapihan poster presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

Contoh Teknik Penilaian Unjuk Kerja Budi Daya Unggas Pedaging

Mata Pelajaran	: Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama	:
NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan bahan dan alat kerja			
2	Produksi			
3	Hasil kerja			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Unjuk Kerja Tugas Budi Daya Unggas Pedaging

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan bahan dan alat	Bahan dan alat yang disiapkan tidak betul	Bahan dan alat yang disiapkan betul tapi kurang lengkap	Bahan dan alat yang disiapkan betul dan lengkap
Produksi	Teknik budi daya tidak dilakukan dengan benar	Teknik budi daya dilakukan dengan benar tetapi kurang produktif/kurang rapi	Teknik budi daya dilakukan dengan benar, produktif dan rapi
Hasil kerja	Hasil sedikit dan tidak rapi	Hasil kerja banyak tapi tidak rapi atau Hasil kerja sedikit tapi rapi	Hasil kerja banyak dan rapi

Tugas perancangan dan produksi dilakukan dalam kelompok, maka sebaiknya dilakukan juga penilaian sikap. Dalam kerja kelompok, peserta didik akan menunjukan sikap kerja dan cara komunikasi serta menyelesaikan persoalan dalam kelompok. Penilaian sikap dapat dilakukan dengan beberapa cara atau teknik. Teknik-teknik tersebut antara lain: observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan laporan pribadi.

Contoh Lembar Penilaian Sikap

No.	Sikap / Nama	Keterbukaan	Ketekunan	Kerajinan	Tenggang rasa	Kedisiplinan	Kerja sama	Ramah pada teman	Hormat pada orang tua	Kejujuran	Tepat janji	Kepedulian	Tanggung jawab
1													
2													
3													
...													
....													
....													
....													
32													

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 5.

1 = sangat kurang;

2 = kurang konsisten;

3 = mulai konsisten;

4 = konsisten; dan

5 = selalu konsisten

Produk yang dihasilkan dari kelompok peserta didik berhak mendapatkan apresiasi dan penilaian. Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan adalah penilaian produk. Teknik Penilaian Produk biasanya menggunakan cara holistik atau analitik.

1. Cara holistik, yaitu berdasarkan kesan keseluruhan dari produk, biasanya dilakukan pada tahap penilaian akhir.
2. Cara analitik, yaitu berdasarkan aspek-aspek produk, biasanya dilakukan terhadap semua kriteria yang terdapat pada semua tahap proses pengembangan.

Bentuk penilaiannya dapat digunakan skala penilaian dengan tabel serupa dengan penilaian unjuk kerja, namun dengan kriteria penilaian yang berbeda. Pada sebuah produk penilaian pada dasarnya kualitas produk. Disiplin dan ketekunan kerja dalam kegiatan budi daya serta penerapan prosedur K3 merupakan salah satu kunci keberhasilan kegiatan produksi.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Penetapan Harga Jual ditentukan oleh besaran Harga Pokok Produksi (HPP) dan laba yang ingin diperoleh, dengan memperhatikan daya beli pasar sasaran. Evaluasi dan penilaian penghitungan harga jual produk adalah penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menghitung keseluruhan Harga Pokok Produksi (HPP), biaya promosi dan biaya-biaya lain yang dikeluarkan, serta kemampuan peserta didik dalam mempertimbangkan besaran laba. Hasil penghitungan harga jual produk dari setiap kelompok peserta didik berbeda-beda sesuai dengan budi daya unggas pedaging yang dilakukan. Guru dapat memeriksa proses dan hasil penghitungan dari setiap kelompok atau meminta peserta didik untuk mempresentasikan penghitungannya di depan kelas, sehingga rekan sekelas dapat turut mengevaluasi.

Teknik dan instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk unjuk kerja penghitungan harga jual produk adalah dengan daftar cek. Daftar cek dipilih jika unjuk kerja yang dinilai relatif sederhana, sehingga kinerja peserta didik representatif untuk diklasifikasikan menjadi dua kategori saja, misalnya betul atau salah.

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price*, dan

promotion. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pemahaman pengertian promosi, tujuan, dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi daya Unggas Pedaging

Penjualan dengan sistem konsinyasi merupakan kegiatan pembelajaran akhir dari rangkaian kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik akan membuat rencana promosi dan penjualan konsinyasi secara paralel, karena media promosi yang dibuat akan tergantung dari pihak yang akan bekerja sama dalam penjualan konsinyasi. Guru mengamati setiap proses yang terjadi dalam kelompok, mulai dari pembagian tugas hingga pelaksanaannya. Hasil pengamatan digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja peserta didik dalam proses promosi dan penjualan dengan sistem konsinyasi.

Teknik penilaian dan instrumen yang digunakan untuk evaluasi dan penilaian kinerja penjualan dengan sistem konsinyasi dapat menggunakan tabel penilaian seperti contoh.

Contoh Teknik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Persiapan penjualan dengan konsinyasi			
2	Pelaksanaan promosi			
3	Hasil penjualan			
TOTAL SKOR				

Contoh Rubrik Penilaian Tugas Penjualan dengan Sistem Konsinyasi

Aspek yang dinilai	Penilaian		
	1	2	3
Persiapan sistem konsinyasi	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi tidak betul	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul tapi kurang lengkap	Proses pencarian konsinyi dan surat konsinyasi betul dan lengkap
Pelaksanaan promosi	Promosi tidak dilakukan dengan benar	Promosi dilakukan dengan benar tetapi kurang produktif/ kurang rapi	Promosi dilakukan dengan benar, produktif dan rapi
Hasil penjualan	Hasil penjualan sedikit dan pendataan tidak rapi	Hasil penjualan banyak tapi pendataan tidak rapi atau Hasil penjualan sedikit tapi rapi	Hasil banyak banyak dan pendataan rapi

Pembelajaran wirausaha produk hasil budi daya unggas pedaging secara umum merupakan pembelajaran berbasis proyek, maka penilaian kinerja peserta didik dapat dinilai secara holistik. Penilaian holistik mengevaluasi dan penilai ketepatan teknik dan sikap kerja peserta didik selama proses pembelajaran. Penilaian proyek dapat dibuat dalam 5 skor. Tiap-tiap skor dijelaskan dalam rubrik.

Contoh Teknik Penilaian Proyek

Mata Pelajaran : Budi Daya dan Kewirausahaan
Nama Proyek :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama/NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	PERENCANAAN a. Keterlibatan dalam persiapan b. Keaktifan dalam persiapan					
2	PELAKSANAAN a. Keakuratan data / informasi b. Banyaknya jumlah data c. Analisis data d. Penyusunan kesimpulan					
3	LAPORAN PROYEK a. Kerapihan materi presentasi b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL SKOR						

Contoh Rubrik Penilaian Proyek:

Aspek yang dinilai	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Perencanaan	Perancanaan yang disiapkan tidak betul	Perencanaan yang disiapkan kurang tepat dan kurang lengkap	Perencanaan yang disiapkan cukup betul dan cukup lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul dan lengkap	Perencanaan yang disiapkan betul, lengkap, dan detail

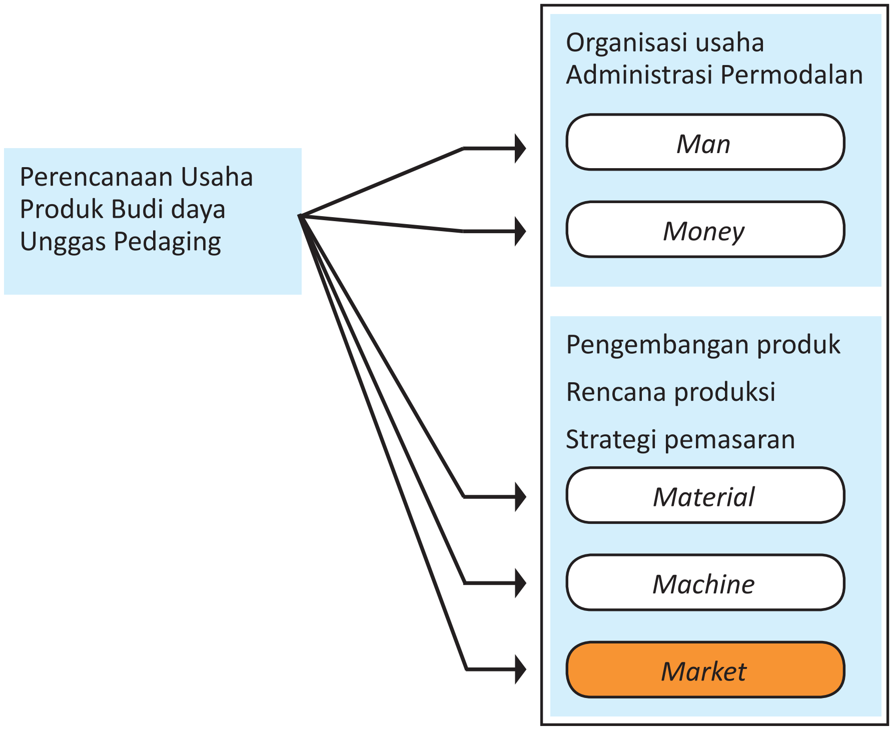
Aspek yang dinilai	Penilaian				
	1	2	3	4	5
Pelaksanaan	Pelaksanaan tidak dilakukan dengan benar	Pelaksanaan dilakukan dengan tidak terlalu benar, kurang produktif/ kurang rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar,cukup produktif dan cukup rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar, produktif dan rapi	Pelaksanaan dilakukan dengan benar,sangat produktifdan rapi
Laporan Proyek	Laporan sedikit dan tidak rapi	Laporan cukup banyak tapi tidak rapi atau Laporan sedikit tapi cukup rapi	Laporan banyak tapi kurang rapi atau Laporan kurang banyak tapi rapi	Laporan banyak dan rapi	Laporan banyak, rapi dan detail

F. Pengayaan

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Pedaging

Peserta didik akan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas pedaging di daerah sekitar melalui pengamatan dan wawancara di tempat penjualan hasil budi daya unggas pedaging. Pengayaan dapat diberikan kepada peserta didik yang sudah tuntas dengan materi pembelajaran perencanaan usaha budi daya unggas pedaging. Pengayaan dapat diberikan sesuai dengan ketertarikan peserta didik. Bagi peserta didik yang tertarik pada jenis-jenis unggas dan produk hasil budi daya dapat diberikan pengayaan ke arah pencarian informasi dan pembuatan laporan tentang ragam jenis unggas pedaging dan potensi pengembangannya.

Wirausaha merupakan kegiatan pengelolaan 5M (*Man, Money, Material, Machine & Market*). Peserta didik yang tertarik pada bidang manajemen dan tata usaha dapat diberikan pengayaan yang sesuai dengan minatnya.



Pengayaan dapat diberikan pada materi tentang hal-hal yang dipentingkan dalam pembentukan organisasi usaha, administrasi, dan peluang permodalan. Pengayaan pengetahuan tentang organisasi usaha, administrasi dan permodalan ditujukan untuk meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam memulai sebuah usaha di kemudian hari.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Pedaging

Pengayaan untuk materi pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya unggas pedaging dapat diberikan pada tahapan-tahapan proses atau pengayaan dengan target produk akhir. Pengayaan pada tahapan proses, contohnya apabila pada tahapan perancangan budi daya, sebuah kelompok peserta didik menjalankan proses tersebut dalam waktu yang lebih singkat dari waktu yang tersedia, maka kelompok tersebut diperkenankan memulai kegiatan budi daya lebih dahulu sehingga waktu yang dimiliki untuk kegiatan budi daya lebih panjang. Waktu yang lebih panjang dan leluasa untuk pelaksanaan budi daya memberikan peluang peserta didik untuk hasil budi daya yang lebih optimal dan berkualitas.

Pengayaan pada tahapan proses produksi dapat diberikan berupa praktik penggunaan salah satu teknik budi daya tertentu atau kunjungan ke tempat budi daya unggas pedaging yang ada di daerah sekitar. Pengayaan diberikan pada tahapan ini apabila peserta didik mampu menuntaskan target pembelajaran lebih cepat daripada waktu yang tersedia.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi daya Unggas Pedaging

Pembelajaran tentang penghitungan harga jual produk hasil budi daya memiliki target agar peserta didik dapat menghitung harga jual yang tepat, berdasarkan biaya yang telah dikeluarkan untuk kegiatan budi daya dari persiapan hingga panen serta laba yang diinginkan. Pengayaan dapat diberikan pada pembelajaran ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik yang memiliki ketertarikan dalam keuangan dan bisnis untuk mencari tahu lebih jauh strategi perencanaan biaya produksi dan penetapan harga jual agar menarik pembeli sekaligus memberikan keuntungan yang berkesinambungan.

4. Promosi Produk Hasil Budi daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada ragam jenis media promosi dan fungsinya. Pengayaan dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mencari informasi lebih jauh, sesuai dengan potensi daerah sekitar.

Potensi	Kegiatan Pengayaan
Sekolah berdekatan dengan lokasi pembuat materi promosi (misal: percetakan, pembuatan neonbox, pembuat iklan radio atau televisi)	- Kunjungan ke lokasi dan melakukan pengamatan - Diskusi tentang fungsi, jenis media promosi, dan teknik pembuatan - Membuat kesimpulan dan laporan
Akses internet dan perpustakaan	- Melakukan pencarian data tentang jenis-jenis media promosi dan contoh-contoh desain media promosi yang kreatif - Diskusi tentang tema yang dipilih - Membuat kesimpulan dan laporan

Pengayaan untuk pembelajaran promosi dapat meliputi cara-cara promosi online. Guru dapat memberikan informasi tentang beberapa jenis contoh promosi online di antaranya melalui pembuatan website dan promosi melalui media sosial. Peserta didik diperkenankan untuk mencari informasi tentang media online yang saat ini sering digunakan dan paling efektif untuk promosi. Informasi dapat diperoleh peserta didik dari majalah, buku, ataupun informasi dari internet.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Budi Daya Unggas Pedaging

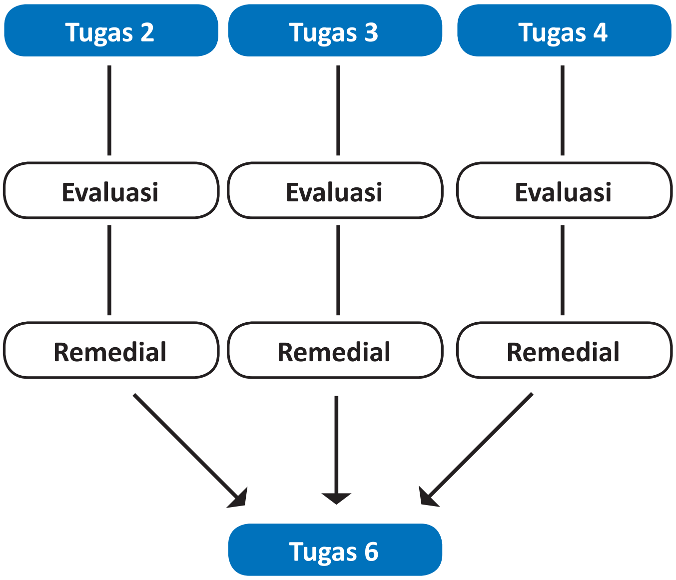
Pembelajaran penjualan dengan sistem konsinyasi pada prinsipnya adalah praktik penjualan yang dilakukan oleh peserta didik dengan bekerja sama dengan pihak konsinyi secara nyata. Penjualan tergantung dari perencanaan yang telah dibuat peserta didik, disesuaikan dengan perjanjian kerja sama yang dibuat bersama dengan konsinyi. Apabila kegiatan penjualan langsung telah tuntas dilaksanakan oleh peserta didik, pengayaan yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan tugas berupa evaluasi proses dan hasil dari pelaksaaan penjualan dengan sistem konsinyi secara mendalam, dan membuat rekomendasi dari perbaikan apa yang harus dilakukan agar hasil wirausaha budi daya unggas pedaging dapat lebih optimal.

G. Remedial

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Pedaging

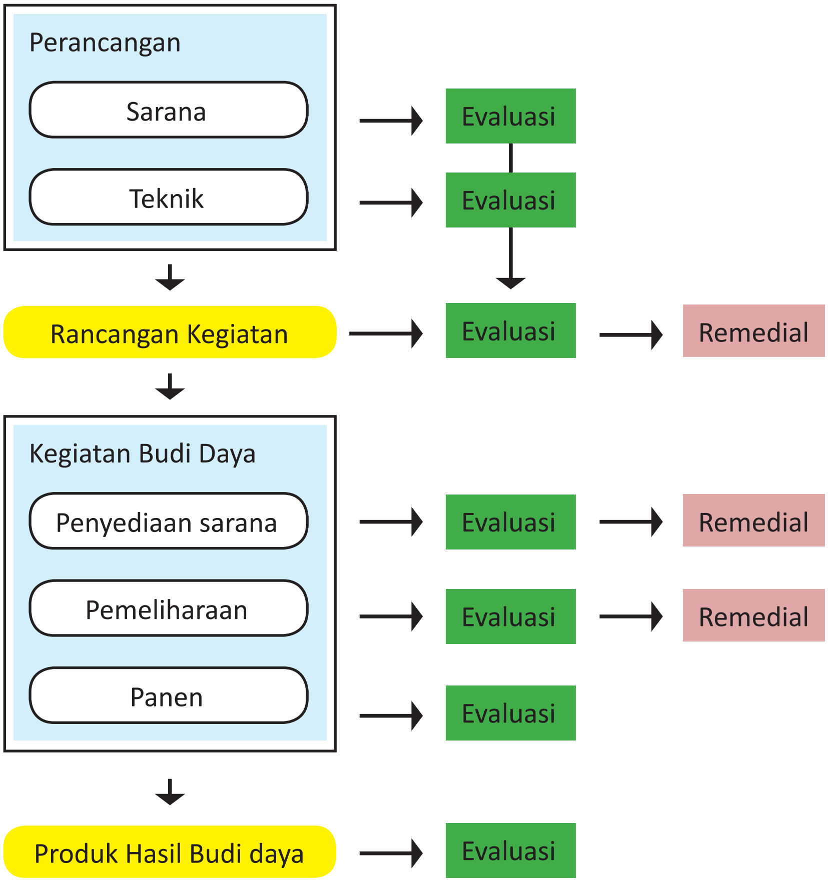
Pembelajaran diawali dengan melihat potensi produksi dan potensi pasar unggas pedaging di daerah sekitar. Potensi produksi diketahui melalui pengamatan terhadap budi daya unggas pedaging yang ada di daerah sekitar dan membaca referensi serta informasi dari berbagai sumber pada Tugas 2. Potensi pasar diketahui melalui Tugas 3. Tugas 4 menugaskan peserta didik untuk mencari informasi tentang prinsip-prinsip budi daya ternak untuk menghasilkan pangan sehat dan higienis. Pada Tugas 5, peserta didik akan memfokuskan diri kepada persiapan mental untuk berwirausaha dengan mengingatkan kembali sikap-sikap yang menentukan kesuksesan dalam berwirausaha.

Evaluasi dapat dilakukan pada akhir Tugas 2, Tugas 3 dan Tugas 4 untuk memastikan peserta didik memiliki dasar yang cukup untuk melanjutkan Tugas 6. Pembelajaran remedial diberikan apabila peserta didik tuntas dalam target Tugas 2, Tugas 3 dan Tugas 4. Pada Tugas 6, peserta didik mulai memikirkan peluang wirausaha budi daya ternak unggas pedaging yang sesuai dengan potensi produksi maupun potensi pasar daerah sekitar.



2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya saling berkesinambungan. Remedial untuk materi pembelajaran ini dapat dilaksanakan sesuai evaluasi yang dilakukan secara bertahap melalui pengamatan guru terhadap kinerja peserta didik. Evaluasi dilakukan setidaknya dua kali yaitu setelah proses perancangan dan setelah kegiatan budi daya. Evaluasi kinerja peserta didik juga dapat dilakukan selama proses perancangan maupun kegiatan budi daya. Hasil evaluasi menjadi dasar dilaksanakannya pembelajaran remedial. Remedial dapat diadakan pada tahapan-tahapan tertentu tergantung ketersediaan waktu pembelajaran, seperti contoh pada bagan di berikut.



3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran penghitungan harga jual produk hasil budi daya unggas pedaging bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Peserta didik secara khusus akan menghitung biaya produksi untuk produk yang dirancang dan diproduksi oleh kelompok, menetapkan laba dan menetapkan harga jual. Instrumen evaluasi yang digunakan untuk penghitungan Harga Pokok Produksi/Biaya Produksi adalah parameter betul atau salah, karena penghitungan ini bersifat matematis. Remedial dapat diberikan apabila peserta didik menghasilkan penghitungan yang salah. Kesalahan dapat terjadi disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penghitungan biaya tenaga kerja, biaya material dan *overhead*. Sedangkan penetapan harga jual harus mempertimbangkan daya beli dari pasar sasaran. Proses pembelajaran remedial dapat menelusuri lagi setiap faktor pembiayaan hingga peserta didik mampu menghitung harga jual dengan tepat.

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price*, dan *promotion*. Evaluasi pemahaman peserta didik tentang pengertian promosi, tujuan dan jenis-jenis media promosi dapat dilakukan dengan mengadakan kuis atau tanya jawab. Remedial dapat dilakukan apabila peserta didik belum tuntas dalam pemahaman tentang pengertian promosi, tujuan/manfaat, dan ragam media promosi.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri atas persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi, dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Guru dapat mengevaluasi tahapan ini, untuk mengetahui sejauh mana peserta didik berhasil mempersiapkan sebuah kerja sama yang saling menguntungkan kedua belah pihak. Apabila peserta didik belum tuntas dalam membuat perencanaan penjualan dengan sistem konsinyasi, remedial dapat dilaksanakan.

Tahapan berikutnya pada pembelajaran ini, peserta didik akan melakukan promosi. Evaluasi dari kegiatan ini adalah keberhasilan peserta didik dalam menghasilkan angka penjualan yang tinggi. Para tahapan ini pembelajaran remedial tidak dapat berupa kegiatan penjualan, karena kegiatan penjualan memerlukan alokasi waktu yang khusus.

H. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

1. Perencanaan Usaha Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran perancangan usaha budi daya unggas pedaging terfokus pada potensi budi daya unggas pedaging di daerah setempat dan pasar sasaran yang akan dituju. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah pelibatan orang tua menjadi salah satu segmen pasar sasaran yang diwawancara untuk diketahui kebutuhan dan keinginan terhadap hasil budi daya unggas pedaging.

2. Perancangan dan Kegiatan Budi Daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran perancangan dan kegiatan budi daya unggas pedaging, interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan adalah dengan melibatkan orang tua dalam mengapresiasi dan memberikan komentar terhadap ide dan rancangan kegiatan budi daya yang dibuat oleh peserta didik. Orang tua dalam hal ini dapat menjadi representasi dari pasar sasaran atau calon pembeli produk, yang memberikan komentar, masukan, dan saran sesuai berdasarkan kebutuhan dan keinginnya. Orang tua juga dapat dilibatkan untuk memberikan masukan dan saran tentang sarana, prasarana, dan teknik budi daya agar kegiatan budi daya berjalan dengan efisien dan produk yang dihasilkan berkualitas baik.

3. Penghitungan Harga Jual Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pembelajaran penghitungan harga jual produk hasil budi daya unggas pedaging bertujuan agar peserta didik mampu melakukan penghitungan dan penetapan harga jual produk yang sesuai dengan pasar sasarannya. Interaksi dengan orang tua yang dapat dilakukan untuk mendukung pembelajaran ini di antaranya dengan meminta pendapat kepada orang tua tentang harga jual atau laba yang sesuai untuk produk hasil budi daya unggas pedaging. Orang tua dapat menempatkan diri sebagai konsumen yang menilai apakah harga jual tersebut sesuai dengan kualitas produk hasil budi daya unggas pedaging.

4. Promosi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Pada pembelajaran tentang promosi, peserta didik dikenalkan pada istilah 4P yang merupakan 4 faktor strategis yang harus dipikirkan dalam membuat rencana penjualan. 4P terdiri atas *product, place, price*, dan *promotion*. Orang tua dapat berinteraksi dengan peserta didik dalam berdiskusi tentang tempat strategis untuk penjualan produk hasil budi daya unggas pedaging. Orang tua dapat dimintai pendapatnya tentang calon konsiyi yang dapat bekerja sama dalam penjualan produk hasil budi daya unggas pedaging.

5. Penjualan Sistem Konsinyasi Produk Hasil Budi Daya Unggas Pedaging

Materi pembelajaran penjualan konsinyasi terdiri atas persiapan konsinyasi, pelaksanaan promosi, dan konsinyasi. Persiapan berupa pencarian konsinyi dan pembuatan surat perjanjian. Interaksi dengan orang tua dapat dilakukan dengan memintai pendapat orang tua tentang isi surat perjanjian agar adil untuk kedua belah pihak. Bila orang tua memiliki tempat berjualan, dapat berperan sebagai konsinyi yang bekerja sama dengan kelompok peserta didik. Pendapat orang tua merupakan salah satu dasar pertimbangan dari keputusan yang akan diambil oleh peserta didik. Keputusan tetap ditentukan oleh peserta didik dan kelompok kerjanya.

BAB VIII

Wirausaha Pengolahan Makanan Fungsional

Pengolahan

A. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

Sebelum membaca dan menyampaikan materi pada murid-murid, maka guru harus membaca dan memahami Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dari buku Prakarya dan Kewirausahaan ini, yaitu buku Prakarya dan Kewirausahaan untuk Kelas XII, semester II.

Tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, "Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya". Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, "Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia". Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (indirect teaching) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Setelah dibaca dan dipahami, guru harus mengingat betul, bahwa semua materi yang nanti akan disampaikan pada murid-murudnya, harus selalu berpatokan pada KI da KD yang ada pada buku ini. Sehingga tujuan dari pembelajaran terhadap mata pelajaran ini bisa tercapai.

Tabel 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Buku Prakarya dan Kewirausahaan, Bab Pengolahan, Kelas XII, Semester II

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan,	4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	

KOMPETENSI DASAR		KOMPETENSI DASAR	
3.7	Menganalisis sistem pengolahan makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat	4.7	Mengolah/membuat makanan fungsional berdasarkan daya dukung yang dimiliki oleh daerah setempat
3.8	Mengevaluasi kegiatan usaha pengolahan makanan fungsional	4.8	Menyusun rencana pengembangan usaha pengolahan makanan fungsional
3.9	Menganalisis media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional	4.9	Merancang media promosi produk usaha pengolahan makanan fungsional
3.10	Menganalisis sistem konsinyasi produk usaha pengolahan makanan fungsional	4.10	Memasarkan produk usaha pengolahan makanan fungsional dengan sistem konsinyasi

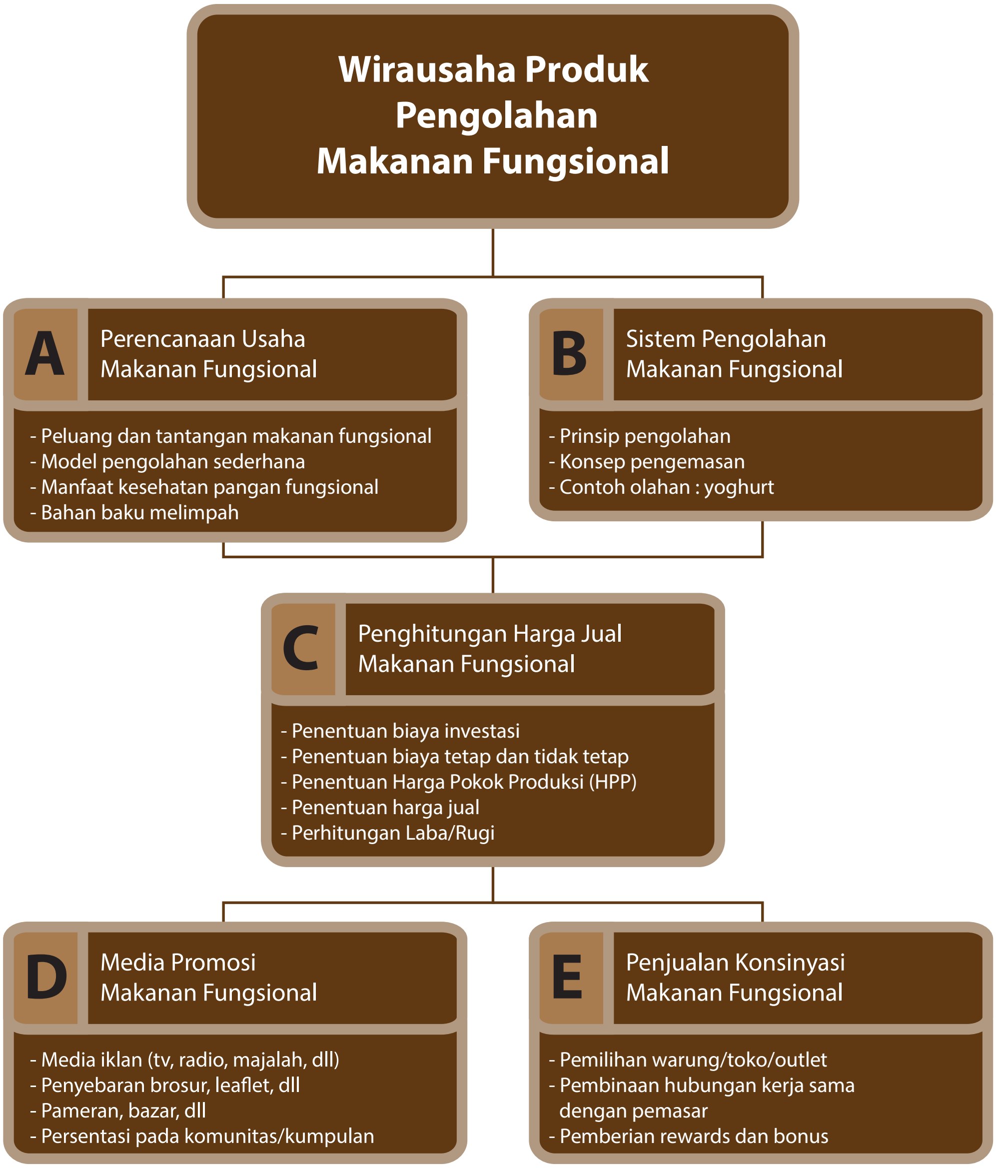
B. Tujuan Pembelajaran

Mata pelajaran ini diwajibkan untuk Siswa Menengah Atas, dengan mengacu pada tujuan pembelajaran, yang harus menjadi acuan untuk para guru dalam memberikan dan/atau menyampaikan materi pada murid-muridnya. Adapun tujuan pembelajaran dari Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII, semester II, Bab Pengolahan adalah sebagai berikut.

1. Menghayati bahwa akal pikiran dan kemampuan manusia dalam berpikir kreatif untuk membuat produk olahan makanan fungsional serta keberhasilan wirausaha adalah anugerah Tuhan.
2. Menghayati perilaku jujur, percaya diri, dan mandiri serta sikap bekerja sama, gotong royong, bertoleransi, disiplin, bertanggung jawab, kreatif dan inovatif dalam membuat produk olahan makanan fungsional untuk membangun semangat usaha.
3. Mendesain dan membuat produk serta pengemasan produk makanan fungsional berdasarkan identifikasi kebutuhan sumber daya, teknologi, dan prosedur berkarya.
4. Mempresentasikan karya dan proposal usaha produk makanan fungsional dengan perilaku jujur dan percaya diri.
5. Menyajikan simulasi wirausaha produk makanan fungsional berdasarkan analisis pengelolaan sumber daya yang ada di lingkungan sekitar.

C. Peta Konsep

Pada proses pencapaian tujuan dari pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan ini, agar tujuan sampai pada murid-murid dengan tepat, maka diharapkan para guru untuk memperhatikan dan mengikuti peta konsep seperti pada Gambar 4.1 di bawah ini.



Gambar 4.1 Peta konsep wirausaha produk pengolahan makanan fungsional

D. Proses Pembelajaran

Pada pelaksanaan proses pembelajaran mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan untuk kelas XII pada semester 2, bab pengolahan ini, meliputi lima tahapan proses yang harus disampaikan oleh para guru dengan sistematis dan berurutan.

Proses pembelajaran yang disampaikan diharapkan dapat menjadikan murid-murid mempunyai sifat dan karakter yang baik, seperti :

1. Rasa ingin tahu akan proses pengolahan makanan fungsional, terutama yang ada di sekitar sekolah dan tempat tinggalnya
2. Santun, gemar membaca dan peduli pada hal-hal yang berhubungan dengan pengolahan makanan fungsional
3. Jujur dan disiplin untuk sedari dini memulai dan menumbuhkan keingininan berwirausaha di bidang pengolahan makanan fungsional
4. Kreatif dan apresiatif, untuk menumbuhkan potensi makanan fungsional yang ada di daerahnya masing-masing
5. Inovatif dan responsif, untuk terus mengembangkan dan memperbaiki mutu pengolahan makanan fungsional yang ada di daerahnya masing-masing
6. Bersahabat dan kooperatif dalam bekerja sama dan membina hubungan dengan semua pihak, untuk terus dapat mengembangkan wirausaha di bidang pengolahan makanan fungsional di daerahnya masing-masing
7. Kerja keras dan bertanggung jawab, satu hal mendasar yang harus dimiliki oleh wirausahawan, sehingga hal ini harus terus dipupuk sejak di bangku sekolah
8. Toleran dan mandiri, dimana rasa sosial tetap harus ditumbuhkan, dan kemandirian hal yang harus dibiasakan
9. Bermasyarakat dan berkebangsaan, berwirausaha tidak bisa sendiri dan tak peduli dengan sekitar, tetapi harus berkelompok dan bermasyarakat, sehingga saling menguatkan dan tumbuh menjadi jiwa yang senantiasa memberi manfaat untuk masyarakat sekitar pada khususnya dan Negara Republik Indonesia pada umumnya.

Tujuan dari pembelajaran pengetahuan akan proses Pengolahan makanan fungsional untuk kelas XII SMA, semester II ini adalah memberi arahan pada peserta didik untuk mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang proses pengolahan makanan fungsional khas daerah.

Pemaparan dan pembahasan pada buku ini terkait dengan proses pengolahan makanan khas daerah, dimana pada buku teks pelajaran dimunculkan salah satu contoh model pengembangan kewirausahaan untuk produk makanan fungsional yang bisa dipelajari dan dilakukan dimanapun, karena bahan bakunya yang relatif mudah didapat dan prosesnya yang sederhana, yaitu yoghurt.

Guru dapat mengembangkan model proses pengolahan makanan fungsional lainnya, yang terkenal dan/atau banyak disukai di daerahnya masing-masing yang lain sesuai dengan peminatan, potensi alam di daerah sekitar yang memungkinkan dapat dilakukan, dimana bahan bakunya mudah, prosesnya bisa dilakukan, dan pasarnya baik. Konsep dasar ini diharapkan menjadi arahan bagi peserta didik untuk melakukan pengamatan dan pengembangan serta peningkatan rasa kepekaan terhadap keinginan wirausaha sesuai dengan potensi yang ada, terutama potensi yang ada di daerahnya masing-masing.

Proses belajar pada mata pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan bidang pengolahan diharapkan bisa menjadi kegiatan yang menyenangkan dalam menggali sumber daya alam yang ada di lingkungan sekitarnya masing-masing. Pada pembelajaran ini, peserta didik perlu menjadikan ide kreativitas dalam pengembangan kewirausahaan dalam bentuk produk olahan makanan fungsionalnya. Hal ini bisa menjadi bekal untuk kehidupan tiap-tiap peserta didik di kemudian hari.

Penjelasan pada tiap-tiap pokok bahasan mengarahkan bagaimana melakukan kegiatan praktik/pembuatan model produk olahan makanan fungsional, akan disajikan berikutnya. Peserta didik diberi kebebasan untuk memilih jenis makanan fungsional yang khas di daerahnya masing-masing, sesuai dengan minatnya, yang bisa diimplementasikan dengan cara membuat kelompok kerja. Setiap kelompok bisa terdiri atas 4-8 orang, melalui pengarahan dan bimbingan dari guru.

1. Perencanaan Usaha Makanan Fungsional

Pada penyampaian materi pada subbab perencanaan usaha makanan fungsional, guru menjelaskan terlebih dahulu secara umum tentang potensi makanan fungsional yang khas dari tiap-tiap daerah. Guru menjelaskan bahwa potensi itu sangat besar dan prospektif.

Guru menjelaskan banyaknya Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah di setiap daerah, untuk dikembangkan menjadi makanan fungsional khas daerahnya masing-masing. Selain kemudahan bahan baku, proses pembuatannya pun mayoritas cukup sederhana, bisa dilakukan oleh siapa pun dengan peralatan yang sederhana. Guru pun harus menjelaskan prospek dari makanan fungsional ini sangat besar, sehingga sangat potensial dikembangkan.

Pada sesi penjelasan pemasaran, guru harus menjelaskan lebih banyak hal yang berhubungan dengan prospektif, sehingga akan menjadi motivasi yang baik untuk para muridnya. Guru menjelaskan bahwa makanan fungsional ini selain sebagai pemenuhan kebutuhan akan makan dan minum, juga mempunyai khasiat atau manfaat yang positif, sehingga menjadi nilai lebih dari penjualan produk ini.

Pemberian motivasi harus terus diberikan pada setiap kesempatan, untuk terus menyemangati dan meyakinkan peserta didik, bahwa pilihan wirausaha itu pilihan yang sangat tepat. Guru harus terus mengajak peserta didik untuk mengemukakan pendapat tentang berbagai hal yang terkait dengan prospektif wirausaha makanan fungsional, untuk dijadikan pilihan dalam memilih jenis wirausaha bagi peserta didiknya.

Guru bisa menggiring peserta didik untuk terus melakukan pengamatan akan hal- hal yang terkait dengan makanan fungsional di sekitarnya. Peserta didik bisa digiring untuk melihat perkembangan makanan fungsional di toko-toko dan swalayan, restoran-restoran, hotel-hotel, serta yang juga cukup berkembang adalah di sentra wisata dan oleh-oleh. Perkembangan pemasaran makanan fungsional yang cukup baik ini diharapkan dapat memacu dan memicu peserta didik untuk semakin tertarik dan meyakini untuk memilih wirausaha di bidang pengolahan makanan fungsional, terutama makanan khas di daerahnya masing-masing.

Terkait tugas yang diberikan kepada peserta didik dalam Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2, seperti pada Gambar 4.2 di bawah ini, guru bisa memberikan pengantar dan arahan untuk mereka melakukan pengamatan ke berbagai toko atau swalayan, tempat wisata, sentra oleh-oleh, dan lainnya, sehingga mereka mempunyai gambaran yang baik akan pelaksanaan tugasnya. Mereka juga bisa disarankan untuk studi literatur, dari buku, media koran/majalah, atau internet.

Tugas 1

Indonesia memiliki kekayaan hayati yang di antaranya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku Makanan Fungsional. Diskusikan dengan temanmu, produk khas daerahmu atau daerah lain di Indonesia yang dapat dikategorikan pada makanan fungsional. Tuliskan dan gambarkan informasi tentang produk tersebut dan presentasikan kepada teman sekelas. Perhatikan presentasi temanmu, catat hal-hal penting yang akan memperkaya pengetahuanmu tentang makanan fungsional.

Gambar. 4.2 Tugas 1 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Guru menyiapkan jurnal pengamatan, untuk melihat dan mengamati peserta didik selama proses pembelajaran, lalu dilakukan proses identifikasi. Guru mencatat keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam mengerjakan tugas. Penilaian autentik dilakukan dengan mengamati bagaimana peserta didik menjelaskan, menafsirkan, mensintesis, menganalisis, mengorganisasikan, mengkonstruksikan, dan mengevaluasi informasi yang didapatkannya, terkait kewirausahaan pengolahan makanan fungsional yang dipelajari dan diamatinya.

2. Sistem Pengolahan Makanan Fungsional

Sebelum memilih sistem pengolahan yang akan digunakan untuk membuat produk olahan makanan fungsional yang dipilih, guru menjelaskan terlebih dahulu macam-macam sistem pengolahan yang biasa digunakan secara umum. Sehingga peserta didik mempunyai gambaran yang luas akan jenis-jenis sistem pengolahan yang ada.

Penjelasan sistem pengolahan ini sebaiknya diberikan beserta contohnya, sehingga peserta didik mendapatkan penjelasan yang lebih mudah dipahami. Misalnya untuk kelima jenis sistem pengolahan, bisa diberikan contoh sebagai berikut.

a. Pengolahan makanan dengan penggunaan panas, contohnya membuat roti dan kue. Proses pengolahannya melewati tahap pemanggangan dan/ atau pengukusan menggunakan energi panas. Energi ini bisa mematikan mikroorganisme yang ada, sehingga makanan yang dihasilkan bisa lebih awet. Perlu diperhatikan kecukupan panas untuk setiap produk olahan makanan fungsional bisa berbeda- beda tergantung jenis dan kebutuhan.

b. Pengolahan makanan dengan suhu rendah, contohnya es krim. Dalam proses pengolahannya melewati sistem pendinginan, yaitu menggunakan suhu dingin. Suhu dingin ini diharapkan bisa menonaktifkan mikroorganisme, karena mayoritas mikroba tidak tahan suhu dingin sehingga makanan fungsional yang dihasilkan bisa memiliki keawetan yang lebih baik.

c. Pengolahan makanan dengan fermentasi, contohnya tempe. Produk ini dihasilkan dengan proses fermentasi, yaitu menggunakan mikroba tertentu yang bersifat positif (bermanfaat untuk tubuh) dalam proses pengolahannya.

d. Pengolahan makanan dengan bahan tambahan kimiawi, contohnya minuman sari buah dalam botol. Proses pengolahannya menggunakan Bahan Tambahan Pangan (BTP), seperti pemanis, perasa, pengasam, dan pengawet, sesuai kebutuhan. Bahan tambahan pangan tersebut ditambahkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Misalnya pengawet digunakan jika produk tersebut ingin ditingkatkan keawetannya. Perlu ditekankan oleh para guru, penggunaan BTP ini harus bijak, disesuaikan aturan yang ada. Sebagai referensi guru bisa membaca pada *link* tentang BTP ini http://rinrinjamrianti.com/bersikap-bijak-terhadap-bahan-tambahan-pangan.

e. Pengolahan makanan dengan pengeringan, contohnya kerupuk. Proses pengolahannya melewati proses penjemuran. Proses penjemuran ini dilakukan untuk menurunkan kadar air, sehingga produknya menjadi awet. Mikroba senang hidup pada kondisi makanan yang berkadar air tinggi. Sehingga semakin rendah kadar air makanan akan semakin awet.

Setelah penjelasan tentang prinsip sistem pengolahan yang ada, guru kemudian memberikan kesempatan kepada para peserta didiknya untuk mengemukakan pendapat dan pengetahuannya terkait sistem olahan yang mungkin mereka pernah lihat atau lakukan. Biarkan peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dengan menyampaikan ide-ide kreatifnya terkait sistem pengolahan makanan fungsional yang menjadi daya tariknya masing-masing.

Guru juga bisa memberikan saran dan/atau arahan, untuk peserta didik bisa melakukan kunjungan ke Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang terkait pengolahan makanan fungsional, yang ada di sekitar sekolah atau tempat tinggalnya.

Kunjungan ini bisa dikaitkan dengan Tugas 2 yang diberikan pada Buku Siswa Prakarya da Kewirausahaan Kelas XII semester 2, sehingga kunjungan tersebut memberikan pembelajaran yang lebih baik, bukan sekedar melihat dan menyimak, tetapi peserta didik juga dapat menganalisis dan mendeskripsikan hasil kunjungannya.

3. Perhitungan Harga Jual Makanan Fungsional

Berwirausaha apa pun tentu tujuan akhirnya adalah untuk mendapatkan keuntungan. Sehingga guru sejak awal harus menekankan kepada peserta didiknya untuk selalu melakukan perencanaan yang baik dan matang, saat memutuskan memulai wirausaha.

Tujuan akhir dari penjualan produk itu bukan hanya laku, tetapi harus mendapatkan keuntungan. Saat semua produk terjual dengan baik, tetapi tidak mendapatkan laba, berarti ada yang keliru.

Guru harus menjelaskan pada peserta didiknya tentang perencanaan usaha, termasuk didalamnya penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) dan Harga Jual (HJ). Guru menekankan kembali bahwa saat hendak menentukan besarnya keuntungan yang ingin didapat, maka harus dihitung dulu HPP-nya. Setelah ketemu HPP ditambahkan persentase keuntungan yang diharapkan, maka itulah Harga Jual.

Guru menjelaskan juga kepada peserta didiknya, bahwa besar persentase keuntungan harus berdasarkan studi pasar terhadap produk pesaingnya jika sudah ada atau produk yang sejenis jika belum ada yang sama. Walaupun besaran keuntungan tidak ada batasan, tetapi harus diperhatikan tingkat penerimaan dan persaingan di pasar.

Dalam penentuan HPP, guru harus menjelaskan dengan terperinci, faktor-faktor yang harus diperhatikan, sehingga tidak ada kekeliruan dalam penentuan HPP tersebut. Semua biaya tetap dan biaya tidak tetap harus dimasukkan dalam perhitungan HPP, termasuk yang harus terus diingatkan adalah memasukkan biaya penyusutan alat dan mesin, karena ini juga termasuk dalam komponen HPP.

Guru juga harus terus mengingatkan kepada peserta didik, bahwa penentuan HPP itu tidak bisa dipisahkan dari suatu proposal bisnis, sehingga saat peserta didik sudah menentukan jenis usaha yang dipilih, maka seperti pada Tugas 4 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2, harus dibuat proposal bisnisnya, di mana termasuk penentuan HPP di dalamnya.

Jika pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2 diberikan contoh perhitungan biaya untuk produksi yoghurt, guru bisa membimbing peserta didiknya untuk memilih jenis usaha makanan fungsional lainnya yang mudah dipraktikkan, mudah bahan bakunya, tersedia alatnya, dan nantinya disukai oleh konsumen sekitarnya.

Pembuatan tugas dilakukan secara berkelompok, tetapi guru harus terus mengamati aktivitas setiap individu, untuk catatan penilaian. Dalam setiap kelompok tidak boleh ada yang menonjol sendirian dan/atau mengerjakannya saling mengandalkan. Hal ini harus disampaikan sejak awal pembelajaran, bahwa walaupun satu kelompok nilai belum tentu sama. Sistem kompetisi yang positif harus terus ditanamkan, karena hal ini juga menjadi bekal karakter yang baik untuk masuk dunia usaha.

4. Penentuan Media Promosi Makanan Fungsional

Sebelum sampai pada tahap penentuan media promosi untuk produk olahan pangan fungsional, guru menjelaskan terlebih dahulu berbagai jenis media promosi yang bisa digunakan. Peserta didik akan mendapatkan gambaran secara keseluruhan tentang berbagai media yang nantinya dianggap cocok untuk produk yang mereka pilih.

Setelah sebelumnya peserta didik diberi tugas membuat proposal bisnis, dan mereka diharapkan sudah paham betul tentang perencanaan usaha, proses produksi dan perhitungan biaya produk makanan fungsional pilihannya, maka guru kemudian membimbing untuk melakukan analisis dan diskusi yang baik di setiap kelompok, untuk memilih media promosi yang diharapkan tepat untuk produknya masing-masing.

Guru juga menjelaskan bahwa media promosi yang dipilih bisa lebih dari satu, disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan. Materi yang akan disampaikan pada media promosi harus disiapkan dengan baik, sehingga pesan yang ingin disampaikan kepada konsumen dan/atau calon konsumen bisa sampai dengan baik.

Agar sejalan dengan Tugas 5 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2, maka guru bisa bekerja sama dengan pihak sekolah, untuk menjelang akhir semester bisa dilakukan sejenis bazar atau pameran, menampilkan produk kewirausahaan dari berbagai tingkatan kelas, dengan berbagai bidang usaha. Kegiatan ini sekaligus bisa menjadi ajang dalam latihan membuat media promosi untuk karya tiap-tiap peserta didiknya.

Pelaksanaan bazar atau pameran juga bisa dilakukan saat ada acara khusus tertentu, misalnya pembagian raport siswa, pertemuan orang tua murid, penerimaan siswa baru, atau acara lainnya yang kemungkinan dihadiri oleh pihak bukan hanya siswa dan keluarga besar sekolah tersebut, tetapi juga ada pengunjung dari luar sekolah. Hal ini dilakukan untuk menguji para peserta didik, apakah karya mereka bisa diterima dengan baik oleh khalayak, sebelum betul-betul menjadikan pilihan usahanya.

5. Pemasaran Produk Sistem Konsinyasi untuk Makanan Fungsional

Pemasaran adalah rangkaian akhir dari perjalanan suatu perencanaan usaha, Bisa dikatakan bahwa pemasaran merupakan ujung dari sebuah tombak yang kita desain dan kita ciptakan untuk dapat membidik konsumen.

Pada sesi ini guru bisa memberikan *overview* tentang berbagai sistem pemasaran, yang sudah dibahas pada kelas X dan kelas XI serta kelas XII semester 1. Peserta didik diingatkan kembali akan berbagai jenis sistem pemasaran yang sudah dipelajari dan diujicobakan, sebagai bahan acuan yang bisa digunakan untuk sistem pemasaran produk olahan pangan fungsional.

Berikutnya guru menjelaskan secara lebih terperinci tentang sistem konsinyasi kepada peserta didik, apa yang dimaksud sistem konsinyasi, kelebihan dan kekurangannya, serta kapan sistem ini tepatnya harus digunakan.

Guru menggiring peserta didik untuk dapat memutuskan kapan sistem konsinyasi bisa digunakan, ini dikaitkan dengan Tugas 6 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2. Peserta didik diminta untuk membuat suatu kuesioner, yang berisi pertanyaan-pertanyaan. Tujuan akhir kuesioner ini adalah untuk mengetahui apakah sistem ini cocok digunakan untuk wirausaha pemula, dan apakah sistem ini disukai oleh saluran distribusi yang digunakan, seperti warung/toko atau agen.

Pada akhir dari Tugas 6, diharapkan peserta didik dapat memberikan penjelasan tentang kelebihan dan kekurangan sistem konsinyasi. Peserta didik bisa memutuskan kapan sistem ini sebaiknya digunakan dan kapan sebaiknya tidak digunakan.

E. Evaluasi

Setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran, maka untuk mengetahui daya serap dari apa yang disampaikan guru, dilakukan evaluasi untuk setiap subbab. Tujuan dari evaluasi ini untuk menjadi acuan pada proses pembelajaran berikutnya.

Evaluasi ini bisa dilakukan guru sejak saat dalam proses pembelajaran, dengan mengamati dan memperhatikan aktifitas dan antusiasme para peserta didik selama mengikuti materi, praktik, mengerjakan tugas, presentasi, dan lainnya.

1. Perencanaan Usaha Makanan Fungsional

Pada subbab perencanaan usaha makanan fungsional ini, peserta didik diberikan tugas yang bertujuan untuk memahami terlebih dahulu yang dimaksud dengan makanan fungsional, dan contoh-contoh makanan fungsional yang ada di sekitarnya.

Tugas 1

Indonesia memiliki kekayaan hayati yang di antaranya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan fungsional. Diskusikan dengan temanmu, produk khas daerahmu atau daerah lain di Indonesia yang dapat dikategorikan pada makanan fungsional. Tuliskan dan gambarkan informasi tentang produk tersebut dan presentasikan kepada teman sekelas. Perhatikan presentasi temanmu, catat hal-hal penting yang akan memperkaya pengetahuanmu tentang makanan fungsional.

Gambar. 4.3 Tugas 1 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Tugas tersebut harus dibuat dalam suatu tulisan, yang kemudian dipresentasikan di depan kelas. Hal ini untuk membuat peserta didik lebih memahami dan mengerti tentang makanan fungsional.

Penilaian penugasan dapat dibuat berdasarkan format penilaian. Penilaian yang diamati baik dari tugas kelompok maupun mandiri mengukur pengetahuan dari peserta didik meliputi kerincian, ketepatan pengetahuan, pilihan kata, sumber referensi, dan kreativitas bentuk laporan. Penilaian penugasan sebagai bagian dari penilaian portofolio dapat dilakukan dengan membuat lembaran seperti pada Gambar 4.4.

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Perencanaan : a. Persiapan tugas b. Narasumber dan literatur					
2	Pelaksanaan : a. Kualitas tulisan b. Banyaknya jumlah responden c. Penyusunan tugas					
3	Laporan dan persentasi : a. Kualitas materi tulisan b. Penguasaan materi presentasi					
TOTAL NILAI						

Gambar. 4.4 Contoh Lembar Penilaian Proyek

2. Sistem Pengolahan Makanan fungsional

Penilaian untuk subbab sistem pengolahan makanan fungsional dapat dilakukan pada saat proses atau setelah kegiatan pembelajaran berlangsung atau pada waktu melakukan praktik. Mengukur kemampuan peserta didik dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan atau tertulis. Penilaian dapat juga dilakukan dengan melihat hasil kerja peserta didik pada materi yang baru saja dikaji.

Penilaian pada tugas subbab ini diberikan dengan harapan dapat terbangun rasa ingin tahu dan motivasi untuk memilih wirausaha makanan fungsional.

Tugas 2

Membuat Daftar dan Deskripsi

Produk Makanan Fungsional

- Adakah produk makanan fungsional khas di daerahmu? Carilah informasi melalui pengamatan, wawancara, atau dari literatur tentang produk makanan fungsional. Tuliskan menjadi sebuah daftar seperti contoh tabel di bawah ini.
- Pilih salah satu jenis produk makanan fungsional dari daftar tersebut yang paling potensial. Tulis dan gambarkan informasi tentang produk makanan fungsional tersebut pada kertas A4 dengan 500-1.000 karakter, menggunakan huruf times new roman, ukuran 12, dua spasi.

Gambar. 4.5 Tugas 2 Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2 Pengolahan

Identifikasi Produk Makanan Fungsional Khas Daerah

Nama Daerah :

No.	Nama Produk Makanan Fungsional	Makanan/ Minuman	Bahan Hewani/ Nabati
1.	Tauco	Makanan	Bahan Nabati: Kedelai
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
dst			

Silakan memodifikasi tabel ini sesuai dengan kebutuhan dan keinginanmu, sehingga menjadi lebih baik dan mudah dimengerti

Gambar. 4.6 Identifikasi Produk Makanan Fungsional pada Buku Prakarya danKewirausahaan Kelas XII semester 2 Pengolahan

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama	:
NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	perencanaan : a. Persiapan tugas b. Sumber tugas					
2	pelaksanaan : a. Kualitas tulisan b. Ketepatan dalam mengisi tabel c. Kesesuaian contoh					
3	Laporan dan persentasi : a. Kualitas materi laporan b. Bentuk laporan tugas					
TOTAL NILAI						

Gambar. 4.7 Contoh Lembar Penilaian Tugas

3. Perhitungan Harga Jual Makanan Fungsional

Penilaian akan pemahaman peserta didik terhadap perhitungan harga jual makanan fungsional dipetakan pada tugas seperti pada Gambar 4.8.

Dengan tugas ini diharapkan peserta dapat memahami pentingnya perhitungan harga pokok produksi dan harga jual. Peserta didik juga dapat melakukan perhitungan sendiri terhadap HPP dan HJ dari produk olahan makanan fungsional yang menjadi pilihannya.

Tugas 4

Proposal Usaha

- Buatlah kelompok kecil, satu kelompok sekitar 3-5 orang.
- Buatlah proposal bisnis lengkap dengan perhitungan harga pokok dan harga jual, untuk Usaha Produk Makanan Fungsional Khas Daerah yang kamu pilih.
- Susun proposal dengan baik, buat desain sampul muka proposal yang informatif dan menarik.
- Presentasikan proposal kelompok kalian di depan kelas, dan mintalah kelompok lain untuk memberikan komentar.

Gambar 4.8 Tugas 4 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Penilaian pada tugas seperti Gambar 4.8 dapat dilakukan dengan menggunakan format penilaian seperti pada Gambar 4.9. Sistem penilaian ini diharapkan dapat memicu dan memacu motivasi untuk berkompetisi dengan baik.

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama	:
NIS	:
Kelas	:

1. Berikan penilaian dengan menggunakan kriteria huruf mutu A-C, di mana A adalah Sangat Baik, B adalah Baik, dan C adalah Cukup. Nilai tersebut nantinya bisa dikonversi ke angka, A = 90, B = 80 dan C = 70
2. Penilaian bersifat keseluruhan pengerjaan tugas dari awal sampai akhir, terutama lebih ditekankan pada ketepatan menghitung HPP dan penentuan HJ.
3. Guru selain memberikan nilai bisa memberikan peringkat juara, untuk kelompok terbaik, sebagai motivasi
4. Juara bisa diumumkan dikelas dan atau saat upacara bendera

Gambar 4.9 Contoh Lembar Penilaian tugas

4. Penentuan Media Promosi Makanan Fungsional

Penilaian pada subbab penentuan media promosi makanan fungsional ini bertujuan untuk mengasah kemampuan peserta didik dalam penentuan media promosi yang tepat untuk produk makanan fungsional yang dipilihnya.

Guru melakukan identifikasi terhadap semua peserta didik mengerti arah bidang yang diminatinya untuk memulai wirausaha. Hal ini bisa dilakukan dengan lembar evaluasi berdasarkan tugas seperti pada Gambar 4.10, menggunakan lembar evaluasi seperti pada Gambar 4.11.

Tugas 5

Perancangan Pameran dan Demo Produk

- Rencanakan pameran dan demonstrasi produk makanan fungsional yang kalian buat.
- Rancang sebuah stand pameran untuk produk makanan fungsional yang akan dibuat. Stand akan terdiri atas :
    1. tempat meletakkan produk atau display,
    2. poster yang berisi informasi tentang produk,
    3. dekorasi lain sesuai tema produk, dan
    4. benda lain sesuai kreativitas kelompok.

  Buatlah semenarik dan seinformatif mungkin.
- Rancang sebuah presentasi dan demontrasi produk yang menarik. Presentasi dapat berupa demontrasi tunggal atau drama singkat.
- Buatlah penghitungan biaya untuk seluruh kegiatan promosi yang akan direncanakan.

***Output*: Rancangan Media Promosi**

Gambar 4.10 Tugas 5 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Mata Pelajaran	: Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas	:
Alokasi Waktu	:
Guru Pembimbing	:
Nama	:
NIS	:
Kelas	:

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Pemilihan media promosi			
2	Kualitas stand pameran			
3	Pelaksanaan pameran			
TOTAL NILAI				

Gambar 4.11 Contoh Lembar Penilaian tugas

5. Pemasaran Produk Sistem Konsinyasi untuk Makanan Fungsional

Guru memfasilitasi peserta didik untuk lebih memahami sistem pemasaran konsinyasi produk olahan makanan fungsional, melalui tugas yang disampaikan seperti pada Gambar 12.

Sebagai acuan penilaian, maka dibuatkan satu lembar penilaian seperti pada Gambar 13.

Tugas 6

Distribusi Produk

- Buatlah kuesioner yang berisi minimal lima pertanyaan, terkait distribusi produk.
- Berikan kuesioner tersebut minimal kepada tiga pelaku usaha mikro atau kecil.
- Buatlah analisis menurut pemikiran kamu terhadap hasil kuesioner tersebut.
- Apakah sistem konsinyasi banyak digunakan atau tidak?
- Buat analisis tersebut dalam bentuk laporan, menggunakan kertas A4, huruf times new roman, ukuran huruf 12, dan spasi 1,5.

Gambar 4.12 Tugas 6 pada Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII semester 2

Mata Pelajaran : Prakarya dan Kewirausahaan
Tugas :
Alokasi Waktu :
Guru Pembimbing :
Nama :
NIS :
Kelas :

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		
		1	2	3
1	Pemilihan media promosi			
2	Kualitas stand pameran			
3	Pelaksanaan pameran			
TOTAL NILAI				

Gambar 4.13 Contoh Lembar Penilaian tugas

F. Pengayaan

Sejak awal pembahasan tentang makanan fungsional, sudah selalu ditekankan prospek dan peluang usaha akan produk olahan ini yang begitu baik untuk bisa dijadikan sebagai pilihan dalam wirausaha.

Berbagai materi sudah diberikan, tugas sudah disampaikan, juga berbagai bekal lainnya untuk lebih memperkaya khazanah keilmuan peserta didik tentang makanan fungsional.

Jika dirasa kurang, materi ini memungkinkan dikembangkan dalam bentuk pengayaan dengan mempersilakan peserta didik mencari informasi lebih jauh tentang perkembangan makanan fungsional baik di daerahnya, di daerah Indonesia bagian lainnya, maupun di dunia.

Model pembelajaran pengayaan dapat dilakukan dengan memperoleh informasi dari beragam sumber sesuai dengan kemudahan peserta didik mendapatkannya dan kemudian bisa mendisukusikannya di kelas. Keluasan wawasan peserta didik akan pangan fungsional dapat mendukung proses kreatif dan inovatif dalam pengembangan ide produk makanan fungsional pada pembelajaran berikutnya. Materi pengayaan juga dapat disesuaikan dengan potensi lingkungan yanga ada disekitarnya.

G. Interaksi dengan Orang Tua Peserta Didik

Proses pembelajaran yang baik, tentu bukan hanya terjadi di sekolah, tetapi juga harus diterapkan di rumah dan pada kehidupan bermasyarakat. Begitu pula interaksi dengan orang tua dari peserta didik sangat disarankan.

Interaksi ini bisa terjalin dengan adanya komunikasi yang baik antara sekolah dengan pihak orang tua dan/atau wali peserta didik. Orang tua berhak mengetahui semua proses pembelajaran yang terjadi di sekolah dan diharapkan bisa diselaraskan sehingga turut membantu mencapai tujuan dari pembelajaran.

1. Perencanaan Usaha Makanan Fungsional

Peserta didik didorong untuk menceritakan tentang aktivitasnya di sekolah, dan keputusannya dalam pemilihan jenis usaha makanan fungsional kepada orang tuanya. Orang tua diminta pendapatnya atas apa yang menjadi keputusan anaknya.

Diharapkan orang tua terlibat aktif, dengan memberikan saran dan pendapat dalam perencanaan usaha yang dilakukan anaknya, sehingga anaknya merasa mendapat perhatian dan dukungan dari pihak orang tua.

2. Sistem Pengolahan Makanan Fungsional

Setelah perencanaan usaha, komunikasi dengan orang tua terus didorong untuk bisa dilakukan setiap saat. Diharapkan orang tua terlibat aktif, dengan memberikan saran dan pendapat dalam sistem pengolahan yang dipilih anaknya untuk membuat produk olahan makanan fungsional. Keilmuan dan pengalaman yang dimiliki orang tua diharapkan dapat diberikan kepada anaknya, untuk bisa memulai wirausaha makanan fungsional dengan baik.

3. Penentuan Harga Jual Makanan Fungsional

Penentuan harga adalah hal yang sensitif, karena jika kemurahan atau kemahalan semua berdampak pada perkembangan produk itu selanjutnya. Jika terlalu murah dikhawatirkan ada kesalahan dalam perhitungan HPP. Sedangkan jika kemahalan maka akan sulit bersaing dengan kompetitornya. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan diskusi dengan berbagai pihak, termasuk orang tua.

Orang tua diharapkan dapat memberikan saran mengenai besaran harga yang ditetapkan oleh anaknya untuk produk olahan makanan fungsional yang sudah dipilih.

4. Penentuan Model Promosi Makanan Fungsional

Setelah penentuan model promosi, ada baiknya hal itu juga disosialisasikan kepada orang tua untuk dimintai pendapatnya, apakah model tersebut sudah cocok untuk makanan fungsional yang dipilih anaknya.

Diharapkan orang tua terlibat aktif terus, dengan memberikan saran dan pendapat penentuan media promosi yang dipilih.

5. Pemasaran Produk Sistem Konsinyasi untuk Makanan Fungsional

Orang tua bisa terlibat aktif dalam pemasaran produk olahan makanan fungsional anaknya, dengan ikut memasarkannya. Produk bisa dipasarkan di lingkungan kerja orang tuanya, di lingkungan tempat tinggal, dan/atau karib kerabat yang menjadi *network*nya.

Keterlibatan orang tua ini diharapkan dapat terus memacu motivasi peserta didik dalam melakukan wirausaha. Hal ini juga sebagai bentuk dukungan, untuk tidak ada keraguan, saat lulus nantinya bisa dengan yakin memilih dunia wirausaha, yaitu dunia yang menciptakan lapangan kerja, bukan dunia mencari pekerjaan.

Daftar Pustaka

Assauri. 1990. *Manajemen Pemasaran : Dasar, Konsep dan Strategi*. Jakarta: Rajawali Pers.

Azima, Fauzan., Hasbullah, dan Is Yulaini. 1999. *Penentuan Batas Kadaluwarsa Dadih Susu Kedelai*. Jurnal Andalas No. 29 Tahun XI 1999 (135, 136).

Haryadi, P. (ed). 2000. *Dasar-dasar Teori dan Praktik Proses Termal*. Bogor: Pusat Studi Pangan dan Gizi, IPB.

Soedirman, Suma'mur. 2014. *Kesehatan Kerja dalam Perspektif Hiperkes & Keselamatan Kerja*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Sunarlim, Roswita. 2009. *Potensi Lactobacillus, spAsal dari Dadih Sebagai Starter Pada Pembuatan Susu Fermentasi Khas Indonesia*. Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian, Vol. 5 2009 (72).

Tambunan, T. 2012. *Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia*. Jakarta : Penerbit LP3ES.

Widyani, R. dan Suciaty, T. 2008. *Prinsip Pengawetan Pangan*. Cirebon: Penerbit Swagati Press.

Wijaya, C.H. dan Mulyono, N. 2013. *Bahan Tambahan Pangan Pengawet*. Bogor: IPB Press.

Yuyun dan Gunarsa, D. 2011. *Cerdas Mengemas Produk Makanan dan Minuman*. Bogor: Agro Media Pustaka.

Glosarium

BTP : Bahan Tambahan Pangan, yaitu bahan tambahan yang ditambahkan pada pangan, tetapi bukan merupakan bahan baku, dengan tujuan untuk memperbaiki mutu bahan pangan tersebut

Business Plan : Perencanaan bisnis, yaitu perencanaan yang dilakukan sebelum melakukan bisnis, baik perencanaan investasi, produksi, pemasaran, dan lainnya

Break Even Point : Disebut juga titik impas, yaitu jumlah di mana seluruh biaya modal yang telah dikeluarkan bisa kembali, tanpa mengalami kerugian, tetapi juga belum menghasilkan keuntungan

Car Free Day : Hari di mana di suatu wilayah dilarang menggunakan kendaraan bermotor

CPPB : Cara Pengolahan Pangan yang Baik

Filling sealing machine : Mesin pengisian cairan/padatan ke dalam kemasan *cup*/botol

Flavour : Penguat rasa/aroma

Hewani : Berasal dari hewan, seperti dari sapi, ayam, ikan, dan lainnya

HPP : Harga Pokok Produksi

Iradiasi : Salah satu jenis pengolahan bahan makanan yang menerapkan gelombang elektromagnetik, dengan tujuan mengurangi kehilangan akibat kerusakan dan pembusukan, serta membasmi mikroba dan organisme lain yang menimbulkan penyakit terbawa makanan

Junk food : Istilah yang mendeskripsikan makanan yang tidak sehat atau memiliki sedikit kandungan nutrisi, tetapi mengandung jumlah lemak yang besar

Makanan fungsional : Makanan yang secara alamiah maupun telah melalui proses, mengandung satu atau lebih senyawa yang berdasarkan kajian-kajian ilmiah dianggap mempunyai fungsi-fungsi fisiologis tertentu yang bermanfaat bagi kesehatan serta dikonsumsi sebagaimana layaknya makanan atau minuman yang mempunyai karakteristik sensoris berupa penampakan, warna, tekstur, dan cita rasa yang dapat diterima oleh konsumen.

Malnutrisi : Kekurangan gizi

MD : Izin produksi untuk produksi pangan dalam negeri, yang dikeluarkan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM)

ML : Izin produksi untuk produksi pangan dari luar negeri, yang dikeluarkan oleh BPOM

Modifikasi : Cara merubah bentuk suatu produk/barang, agar tidak monoton dan mempunyai mutu yang lebih baik

Nabati : Berasal dari tumbuh-tumbuhan

Overcooking : Waktu memasak yang terlalu lama (kelebihan)

Overhead : Biaya pengeluaran yang diperlukan untuk operasional perusahaan

Oversupply : Kelebihan suplai, ketersediaan suatu barang jauh lebih banyak dibandingkan kebutuhan

Pasteurisasi : Pemanasan dengan suhu 70-80°C, selama 15-30 menit

P-IRT : Ijin produksi untuk industri rumah tangga dan/atau industri kecil-menengah, yang dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kota/ Kabupaten

Ready to Eat **(RTE)** : Bahan pangan yang sudah siap untuk dimakan (dikonsumsi), tanpa harus melewati proses penyajian/pemasakan terlebih dahulu

SDA : Sumber Daya Alam

SDM : Sumber Daya Manusia

SIUP : Surat Izin Usaha Perdagangan, yang dikeluarkan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota/Kabupaten

Social Network : Jaringan komunikasi melalui media internet, seperti facebook, twitter, dan lainnya

SNI : Standar Nasional Indonesia

Sterilisasi : Pemanasan dengan suhu diatas 100°C, selama 5-10 detik

TDI : Tanda Daftar Industri, yang dikeluarkan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota/Kabupaten

TDP : Tanda Daftar Perusahaan, yang dikeluarkan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota/Kabupaten

UMKM : Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

Wellcome Drink : Minuman pembuka, yang biasa diberikan saat kita baru datang di sebuah penginapan/hotel

Profil Penulis



Nama Lengkap : Dr Desta Wirnas
Telp. Kantor/HP : 02518629353 / 081315519287
E-mail : desta.wirnas@yahoo.com
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Kampus IPB, Jl Raya Darmaga, Bogor, 16880 Jawa Barat
Bidang Keahlian: Pertanian / Pemuliaan Tanaman

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**
  2010 – 2016: Dosen Fakultas Pertanian, IPB

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
  1. S3: Program studi: Pemuliaan Tanaman/IPB/2003/2007
  2. S2: Program studi : Pemuliaan Tanaman/IPB/1996/1999
  3. S1: Fakultas Pertanian/jurusan Budi Daya Pertanian/Program Studi Ilmu dan Teknologi Benih/IPB/1990/1995

- **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  -

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  -

Lahir di Kampung Baru, Sumatera Barat, 28 Desember 1970. Menikah dan dikaruniai 3 anak. Saat ini menetap di Bogor. Aktif di organisasi profesi Pemulia Indonesia.

Nama Lengkap : Hendriana Werdhaningsih, M.Ds,
Telp. Kantor/HP : 0818627690
E-mail : hendriana@paramadina.ac.id
Akun Facebook : Hendriana Werdhaningsih
Alamat Kantor : Program Studi Desain Produk Industri Fakultas Ilmu Rekayasa Universitas Paramadina
Jalan Gatot Subroto kav. 97, Mampang, Jakarta Selatan



Bidang Keahlian: Desain Produk

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2006 - 2016: Staf Pengajar Desain Produk Industri, Fakultas Ilmu Rekayasa, Universitas Paramadina
2. 2013 - 2016: Instruktur Desain, PPEI, Kementerian Perdagangan

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Program Studi Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung (Agustus 2002 – Juni 2005)
2. S1: Program Studi Desain Produk, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung (Agustus 1992 – Januari 1998)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Siswa & Buku Guru, Prakarya dan Kewirausahaan Kelas X (edisi thn 2013)
2. Buku Siswa & Buku Guru, Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII (edisi thn 2014)
3. Buku Siswa & Buku Guru, Prakarya dan Kewirausahaan Kelas X (edisi thn 2016)
4. Buku Siswa & Buku Guru, Prakarya dan Kewirausahaan Kelas X (edisi thn 2016)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Aplikasi Ergonomi dan Pengembangan Desain Furnitur Bambu Vernakular, Studi Kasus: Sentra Kerajinan Bambu di Kampung Cilaja Muncang, Kabupaten Bandung, Penelitian Hibah Bersaing DIKTI, 2015-2016
2. Batik Nusantara untuk Diplomasi Budaya, Paper, 2013
3. Batik *Grows in Number Shrink in Values*, Paper, 2013
4. Universitas sebagai Model Keempat dari Triple Helix, Paper, 2010
5. Alat Bawa dalam Budaya Tradisional dan Kontemporer, Paper, 2009
6. Pengaruh *Layout* Ruang Kelas Studio terhadap Kinerja Mahasiswa, Hibah Peneliti Dosen Muda DIKTI, 2008

Nama Lengkap : Rinrin Jamrianti
Telp. Kantor/HP : 0811110855
E-mail : rinrin.jamrianti@gmail.com
Akun Facebook : Rinrin Jamrianti
Alamat Kantor : Universitas Bakrie, Jakarta
Bidang Keahlian: Wirausaha, Dosen, Trainer dan Konsultan di bidang pangan (makanan dan minuman)



Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2015-sekarang : Dosen di Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Bakrie, Jakarta
2. 2009-sekarang : Direktur PT. SMEES (*Small Medium Enterprise and Empowerment Services*), Bogor
3. 2009-sekarang : Dosen di Program Studi Teknik Kemasan, Politeknik Negeri Media Kreatif (Polimedia), Jakarta
4. 2009-2011 : Dewan Redaksi Majalah Eko Yustisia, Kementrian Lingkungan Hidup RI, Jakarta
5. 2008-2011 : Komisaris Utama CV. Jaya Abadi Motor, Bogor
6. 2006-2008 : Dosen di Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan, IPB, Bogor
7. 2006-sekarang : Owner Tambak Ikan - Jatiluhur, Purwakarta
8. 2006-sekarang : Owner TFI Café - Bogor

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2 : Program Studi Islamic Wealth Management, Jurusan Ekonomi Syariah, STEI Tazkia, lulus tahun 2014
2. S1 : Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian, lulus tahun 1998

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Aplikasi Teknologi Proses Thermal untuk Meningkatkan Mutu, Keamanan dan Keawetan Asinan Bogor, 2008
2. Model Saluran Distribusi Produk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), dalam Konsep Pemasaran Islam, 2014

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada



Nama Lengkap : Wawat Naswati, S.Pd.,M.Eng
Telp. Kantor/HP : (021)5523429 / 081287575676
E-mail : wat_nas@yahoo.com
Akun Facebook : wawat.naswati@facebook.com
Alamat Kantor : Jalan Veteran Nomor 1A
Kota Tangerang, Provinsi Banten
Bidang Keahlian: Guru Teknik Instalasi Tenaga Listrik

■ **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

2005 – 2016: Guru Teknik Ketenagalistrikan di SMKN 4 Tangerang.

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

1. S2: Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Mesin, Konsentrasi Teknologi Industri Kecil dan Menengah, Magister Sistem Teknik/MTS, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (2007-2009)
2. S1: Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta (1998-2002)
3. D3: Fakultas Pendidikan Teknik dan Kejuruan, Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, IKIP Negeri Semarang/UNNES (1986-1989)

■ **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XI SMA/MA, 2014
2. Buku Guru Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XI SMA/MA, 2014
3. Buku Siswa Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII SMA/MA, 2014
4. Buku Guru Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII SMA/MA, 2014

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

Tesis : Penggunaan Spray Aerator pada Proses Isolasi Zat Warna Alami Indigo dari Tanaman Tom (Indigofera tinctoria Linn), Tahun 2009.

Lahir di Banyumas, 02 Oktober 1967. Aktif berinteraksi dalam kegiatan di bidang pendidikan, budaya dan lingkungan di antaranya : (1)*Regional Leaders Forum* (RLF) pada Tahun 2008 di Thailand, "AJAFA-21 *Activities Toward Global Warming*", (2) *Regional Leaders Forum* (RLF) Tahun 2011 di Indonesia (Yogyakarta) kerja sama KAPPIJA-JICA, *"Protecting and Promoting Culture & Cultural Heritage to Enhance Frienship and Mutual Understanding among the People of ASEAN & International Community"*,(3) Delegasi Indonesia dalam "*Together One World*" di Belanda Tahun 2013 yang diselenggarakan oleh *Global Exploration* (GE) kerja sama dengan Yayasan Detara Indonesia, (4)*Workshop* Pendidikan Sistem Ganda Sekolah Vokasi di Jerman Tahun 2014 sebagai apresiasi finalis Guru SMK Berprestasi Tingkat Nasional Tahun 2013.

Profil Penelaah

Nama Lengkap : Dr. Ana, M.Pd
Telp. Kantor/HP : 06281220280879
E-mail : ana@upi.edu
Akun Facebook : anasyarief
Alamat Kantor : Dr. Setiabudhi no 227 Bandung
Bidang Keahlian: Tata Boga/Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. Staf dosen Tata Boga PKK FPTK UPI sejak tahunn 1999.
2. Staf dosen pasca sarjana Program Studi Pendidikan Teknologi Kejuruan.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: SPs/PTK /Pendidikan Teknologi dan Kejuruan /UNY (2006–2011)
2. S2: SPs/PTK /Pendidikan Teknologi dan Kejuruan /UNY (2002–2004)
3. S1: FPTK/PKK /Tata Boga /UPI (1991–1997)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Buku non Teks Prakarya dan Kewirausahaan dari tahun (2009– 2011)
2. Buku Teks Prakarya tahun (2014– 2015)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Penerapan *Self Regulated Learning* Berbasis Internet untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Perkuliahan Pengkajian Teknologi dan Kejuruan (2012);
2. *Post study pre service practical training program for TVET teacher* (2012);
3. Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Potensi Daerah di Kabupaten Bandung (2012);
4. Pengembangan produk tugas akhir model Project Based Learning untuk meningkatkan generic green skill mahasiswa (2013);
5. Pengembangan Model *Reflective and Collaborative Learning* (RCL) untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Melalui Kegiatan *Lesson Study* (2013);
6. Pengembangan Model Pendidikan *Creative Entrepreneurship* pada SMK Program Keahlian Tata Busana se Jawa Barat (2013);
7. Efektifitas Model Pembelajaran Patisserie Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Generic Green Skill Mahasiswa Vokasional Tata Boga (2014 dan 2015).

Lahir di Bandung, 7 Maret 1972. Menikah dengan Saripudin, M.Pd dosen Politeknik TDEC Bandung dan dikaruniai 2 anak Dhiya Abdurrahman dan Nida Khofiyya N. Saat ini menetap di Bandung. Aktif di organisasi profesi Asosiasi Dosen Guru Vokasi Indonesia (ADGVI), Asosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, *the Asian Academic Society for Vocational Education and Training* (AASVET), *the Regional Cooperation Program to Improve the Training of TVET Personnel in ASEAN Countries* (RECOTVET) Terlibat di berbagai kegiatan di bidang pendidikan, beberapa kali menjadi narasumber di berbagai seminar tentang pendidikan di Jepang, Malaysia dan Thailand.

Nama Lengkap : Drs. Djoko Adi Widodo, M.T.
Telp. Kantor/HP : 024-8508104/08122541733
E-mail : dawte_unnes@yahoo.com
Akun Facebook : Djoko Widodo
Alamat Kantor : Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang Gedung E11 Lantai 2
Bidang Keahlian: Sistem Tenaga Listrik

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2011 – 2015: Wakil Dekan 1, Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
2. 2015 : Penanggung Jawab Tim Penelaahan dan Penyempurnaan Buku Peminatan SMK Kerja sama UNNES dengan Direktorat Pembinaan PSMK DIKMEN KEMENDIKBUD.
3. 2014: Koordinator Tim Penulisan Buku Keahlian SMK kerja sama UNNES dengan Direktorat Pembinaan PSMK DIKMEN KEMENDIKBUD.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro UGM Yogyakarta (2000-2003)
2. S1: FPTK Jurusan Pendidikan Teknik Elektro IKIP Semarang (1979-1983)

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Peminatan SMK Teknik Dasar Instrumentasi
2. Buku Peminatan SMK Teknik Kelistrikan dan Elektronika Instrumentasi
3. Buku Peminatan SMK Kontrol Refrigerasi dan Tata Udara
4. Buku Teks Pelajaran Prakarya Rekayasa Kelas X, Kelas XI, Kelas X
5. Buku Non Teks Motor Listrik Arus Searah
6. Buku Non Teks Dasar-Dasar Bengkel Elektronik
7. Buku Non Teks Instalasi Listrik Penerangan
8. Insiklopedia Listrik

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Evaluasi Penggunaan *Photovoltaic Solar Home System* Di Wilayah Jawa Tengah (2015);
2. Sistem Pemasokan Energi Ramah Lingkungan Di Sepanjang Jalan Tol (2012);
3. Prototipe Kendaraan Listrik Kampus Konservasi (2013);

Nama Lengkap : Dr. Samsul Hadi, M.Pd., M.T
Telp. Kantor/HP : 0274-586168/ 08122943658
E-mail : samsul.hd@gmail.com
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Pendidikan Teknik Elektro FT UNY
Bidang Keahlian: Pendidikan Teknik Elektro

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1984 – sekarang : Dosen Pendidikan Teknik Elektro FT UNY .
2. 2007 – sekarang : Dosen Pascasarjana UNY .

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Pascasarjana UNY/Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (2002-2005)
2. S2: a. Pascasarjana IKIP Jakarta/ Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (1989-1991)
   b. Pascasarjana UGM/ Teknik Elektro (1997-1999)
3. S1: Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan/ Pendidikan Teknik Elektro (1979-1983)

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

Manajemen Sistem Operasi (2010)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Ragam Penilaian Otentik dan Evaluasi Pembelajaran (2010)
2. Metode Riset Evaluasi (2011)
3. Evaluasi Program Kelompok Usaha Bersama (KUBE) (2011)
4. Pengembangan *Computerized Adaptive Test* Berbasis Web (2013)
5. Model Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (Kkm) Berbasis Peserta Didik (2013)
6. Pola Kehidupan Akademik Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta Jalur Bidikmisi (2013)
7. Pengembangan Sistem Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Kompetensi Dasar Kejuruan Siswa SMK (2014 - 2015)

Lahir di Grobogan, 29 Mei 1960. Menikah dan dikaruniai 2 anak. Saat ini menetap di Yogyakarta. Aktif di organisasi HEPI (Himpunan Evaluasi Pendidikan Indonesia). Terlibat di berbagai kegiatan di bidang pendidikan dan penelitian.

Nama Lengkap : Dr. Wahyu Prihatini, M.Si
Telp. Kantor/HP : 0251-8375547 / 08159684030, 082112656610.
E-mail : wahyu.prihatini@unpak.ac.id; wahyu_prihatini@yahoo.co.id
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Biologi FMIPA Universitas Pakuan. Jl. Pakuan No.1. Ciheuleut, Bogor
Bidang Keahlian: Biologi (bidang Zoologi)

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 1988 – sekarang: Dosen PNS Kopertis Wil. IV Jabar dan Banten dpk. FMIPA Universitas Pakuan.
2. 2016: Anggota Juri Nasional Quarry Life Awards Heidellberg Indocement.
3. 2008 – 2012 : Kepala Kantor Penjaminan Mutu Universitas Pakuan.
4. 2006 – 2008 : Kepala Lembaga Pengembangan dan Peningkatan Aktivitas Instruksional Universitas Pakuan

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Mayor Biosains Hewan, Sekolah Pascasarjana IPB (2008-2013)
2. S2: Program Studi Biologi, Program Pascasarjana IPB (1995-1999)
3. S1: Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Padjadjaran (1982-1987)

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku Teks Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan kelas VII, VIII, dan IX
2. Buku Teks Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan kelas X, XI, dan XII
3. Buku Teks Pelajaran untuk SMALB kelas X, dan XI
4. Buku Non Teks Pelajaran Budi Daya

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Konservasi genetik untuk pengendalian penurunan populasi dan keragaman Amphibia (2011)
2. Karakteristik *Anadara antiquata* di perairan tercemar logam berat (2011)
3. Optimalisasi Pemanfaatan Kerang Bulu (*Anadara antiquata*) melalui Uji Depurasi Logam Berat untuk Keamanan Bahan Pangan (2012 dan 2013)
4. Bioekologi, Biokinetika, Respon Histologis dan Molekuler *Anadara antiquata* terhadap cemaran merkuri (2013)
5. *Effect of Concentration and Body Size on the Bioaccumulation of Mercury in the Ark Cockles Anadara antiquata* (2013)
6. Ekobiologi Kerang Bulu *Anadara antiquata* di Perairan Tercemar Logam Berat (2013)
7. Kemampuan Bioakumulasi dan Adaptasi Molekuler Kerang Bulu *Anadara antiquata* terhadap Cemaran Merkuri (2015)
8. *Bioaccumulation and Distribution of 137 Cesium in the Humpback Grouper Fish (Cromileptes altivelis)* (2015

Nama Lengkap : Dr. Rozmita Dewi Yuniarti R.S.Pd. M.Si.
Telp. Kantor/HP : 0817617939/081234507939
E-mail : rozmita.dyr@upi.edu/rozmitadewi.upi@gmail.com
Akun Facebook : Rozmita Dewi Yuniarti
Alamat Kantor : UPI, Jl. Dr. Setiabudi 229 Bandung
Bidang Keahlian: Ekonomi, Akuntansi

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2006 sd saat ini: Dosen tetap prodi Akuntansi UPI
2. 2012 sd saat ini: Dosen tidak tetap Magister Akuntansi Trisakti

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Fakultas Ekonomi, program studi Akuntansi Unpad 2007-2011
2. S2: Fakultas Ekonomi, program studi Akuntansi Unpad 2003-2005
3. S1: FKIP, program studi pendidikan Akuntansi Unpas 1998-2000
4. D3: Akuntansi UGM 1988-1991

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

1. Buku teks pengayaan ekonomi akuntansi SMA SMK 2012 sd sekarang
2. Buku teks Prakarya dan Kewirausahaan SMA 2013 sd sekarang

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. 2007, Potensi E-learning Melalui Sistem Kuliah On-Line dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Prodi tata Niaga Jurusan Pendidikan Ekonomi FPEB-UPI
2. 2008, Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Manajemen Keuangan Dengan Metode Participant Centered Learning (Penelitian Pada Mahasiswa Program Studi Tata Niaga UPI)
3. 2009, Pengembangan Ensiklopedi Digital Bidang Bisnis
4. 2009, Analisis kompetensi Individu Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Komitmen Organisasional dan Implikasinya pada Pencapaian Kinerja Perguruan Tinggi
5. 2009, Integrasi Aspek Pedagogi dan Teknologi dalam Hybrid Learning, Pengembangan Hybrid – Learning pada Prodi Pendidikan Manajemen Bisnis
6. 2011, Peningkatan Kualitas Pemahaman Materi Ajar Dasar Akuntansi Keuangan Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning Dengan Media Kartu Alir (Flow Chart) (Penelitian pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Manajemen Bisnis FPEB)
7. 2012, Analisis Faktor-Faktor Yang Dapat Mencegah Fraud di Lingkungan Perguruan Tinggi Dalam Upaya Menciptakan Good University Governance
8. 2013, Metode Participant Centered Learning Dengan Strategi Pailkem Pada Mata Kuliah Manajemen Keuangan
9. 2013, Model Audit Internal Sekolah untuk Mengevaluasidan Meningkatkan Efektifitas Risk Management, Pengendalian dan Proses School Governance (Studi Pada SMK Bersertifikasi ISO 9001:2008 di Bandung dan Cimahi)
10. 2013, Edukasi Early warning Fraud untuk BPR
11. 2014, Studi fenomenologis fraud, prevention dan detection
12. 2014, Edukasi Early Warning Fraud Dalam Upaya mewujudkan Akuntabilitas dan Transparansi Bank Perkreditan Rakyat
13. 2015, Studi fenomenologis fraud, prevention dan detection
14. 2015, Fenomenologi fraud dalam kajian Holistik
15. 2016, Fenomenologi Fraud dalam kajian holistik tahun kedua

Nama Lengkap : Dr. Caecilia Tridjata Suprabanindya
Telp. Kantor/HP : 021-4895124
E-mail : suprabanindya@yahoo.com
Akun Facebook : suprabanindya@yahoo.com
Alamat Kantor : Gedung F, Kampus A Univ. Negeri Jakarta
Jl.Rawamangun Muka Jakarta Timur
Bidang Keahlian: Seni Rupa dan Kriya

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

  2010 – 2016 : Dosen di Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta.

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

  1. S3: Fakultas Seni Rupa dan Desain/Prodi Ilmu Seni dan Desain/Institut Teknologi Bandung (2010 - 2015)
  2. S2: Fakultas Seni Rupa dan Desain/Prodi Seni Murni/ Institut Teknologi Bandung (1993 - 1998)
  3. S1: Fakultas Bahasa dan Seni/Jurusan Seni Rupa/Prodi Pendidikan Seni Rupa/IKIP Jakarta (1982 - 1988)

- **Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):**

  1. Buku Teks Pelajaran Kerajinan SD/MI (2007)
  2. Buku Teks Pelajaran Kerajinan SMP/MTs (2007)
  3. Buku Teks Pelajaran Kerajinan SMA/MA (2007)
  4. Buku Teks Pelajaran Keterampilan Kelas VII, VIII, IX, X, XI, XII (2013)
  5. Buku Teks Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas VII, VIII, IX, X, XI, XII (2014, 2015)

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

  1. Penelitian Disertasi (2015) : "Tinjauan Estetik Psikosis pada Karya Lukis Penyandang Skizofrenia" (Studi Kasus di Komunitas Peduli Skizofrenia Indonesia
  2. Penelitian Kelompok: Pembelajaran Teknik Ikat Celup dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Hidup Lanjut Usia (Suatu Studi Kasus di Sasana Tresna Werdha, Ria Pembangunan, Cibubur, Jakarta Timur), Jakarta, November, 2007.

Lahir di Jakarta, 30 Juni 1962. Aktif di organisasi profesi APSI (Asosiasi Pendidik Seni Indonesia). Terlibat di berbagai kegiatan pelatihan dan pendampingan para guru di bidang pendidikan seni dan budaya di beberapa daerah dan menjadi narasumber di berbagai forum diskusi serta seminar tentang terapi melalui seni dan menjadi pembicara pada konferensi nasional. Saat ini penulis bekerja sebagai tenaga pengajar di Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Jakarta. Selain itu penulis juga terlibat aktif di Yayasan Komunitas Peduli Skizofrenia Indonesia sebagai pembina dan tutor kegiatan seni rupa. Pengalaman profesional lainnya antara lain menjadi: Assesor Program D-III dan S1 Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi pada tahun 2008-2009 dan Assesor Sertifikasi Guru di Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2008 dan 2009.

Nama Lengkap : Dr. Ir. Latif Sahubawa, M.Si
Telp. Kantor/HP : 0274-551218 / HP. 081392467235, 08170401593
E-mail : Latifsahubawa2004@yahoo.com, lsahubawa@ugm.ac.id
Akun Facebook : Latif Sahubawa
Alamat Kantor : Jurusan Ilmu Perikanan, Fak. Pertanian UGM
Jl. Flora No. 01, Kampus UGM Bulaksumur
Bidang Keahlian: Ilmu Perikanan

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2015 – 2017 : Ketua Tim Proyek Pengelolaan Sumber Daya Ikan Tuna dalam Upaya Optimalisasi Pemanfaatan & Pengembangan Produk Komersial Menuju Pasar Bebas MEA. Kerja sama Jurusan Perikanan dan Kabupaten Pacitan, Jawa Timur.
2. 2015 – 2016 : Tenaga Ahli Perikanan pada Proyek Ketahanan dan Kedaulatan Pangan. Puskapenas Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Kerja sama dengan Kementerian Desa, Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Jakarta.
3. 2013 – 2016 : Tenaga Penelaah Buku Teks Prakarya & Kewirausahaan Tingkat SMP dan SMA. Puskurbuk, Kemdikbud Jakarta.
4. 2014 : Ketua Tim Penyusunan Profil Potensi Perikanan & Kelautan Kabupaten Bantul Berbasis SIG.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Doktor Ilmu Lingkungan, Universitas Gadjah Mada (2013 - 2016)
2. S2: Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Gadjah Mada (1993 - 1995)
3. S1: Sarjana Perikanan, Universitas Pattimura Ambon (1984 - 1988)

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

1. Prakarya dan Kewirausahaan Bidang Budi Daya Perikanan, Kelas X, XI, XII (2016)
2. Prakarya dan Kewirausahaan Bidang Budi Daya Perikanan, Kelas X, XI, XII (2015)
3. Prakarya dan Kewirausahaan Bidang Budi Daya Perikanan, Kelas IX & X (2014)
4. Prakarya dan Kewirausahaan Bidang Budi Daya Perikanan, KelasVII & VIII (2013)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Inovasi Desain Model Produk Kulit Ikan Pari Komersial dalam Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi dan Kapasitas Produk Usaha Mikro Perkulitan DIY. Hibah PUPT Dikti Jakarta. (2016)
2. Teknologi Penyamakan dan Pengolahan Produk Kulit Ikan Komersial. Hibah Buku Teks Karya UGM, LPPM UGM. (2016)
3. Inovasi Teknologi Pengolahan Limbah Kulit Ikan Kakap menjadi Produk Kulit Komersial Berbasis Ekspor. Hibah PUPT Dikti Jakarta. (2016)
4. Inovasi Teknologi Pengolahan Limbah Kulit Ikan Kakap menjadi Produk Kulit Komersial Berbasis Ekspor. Hibah PUPT Dikti Jakarta. (2015)

Nama Lengkap : Dr. Suci Rahayu, M.Pd
Telp. Kantor/HP : 08158721336
E-mail : rahayu_suci58@yahoo.co.id
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Kampus A Universitas Negeri Jakarta.
Jl. Rawamangun Muka Raya
Bidang Keahlian: Tata Boga

Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

2010 – 2016: Dosen di Universitas Negeri Jakarta.

Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Fakultas PPS UNJ / Pendidikan Anak (2008-2011)
2. S1: Fakultas Teknik UNJ/ IKK/ Tata Boga (1978-1982)

Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):

Kompetensi Pembelajaran

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada.

Lahir di Tegal, 15 Januari 1945. Menikah dan dikaruniai 2 anak. Saat ini menetap di Jakarta. Aktif di organisasi profesi Guru. Terlibat di berbagai kegiatan di bidang pendidikan dan bela Negara, beberapa kali menjadi narasumber di berbagai seminar tentang kedaulatan Negara dan Pancasila dan menjadi pembicara pada konferensi internasional di Uruguay, Amerika Serikat, dan Tiongkok.

Nama Lengkap : Dr. Kahfiati Khadar, MA
Telp. Kantor/HP : 022 2534095/0811218011
E-mail : kahfiati@gmail.com
Akun Facebook : kahfiati
Alamat Kantor : jl. Ganesa 10 Bandung
Bidang Keahlian: Kriya/Desain -Tekstil

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**
  2010 – 2016: Dosen Kriya Tekstil, Fakultas Seni Rupa dan Desain, ITB.

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**
  1. S3: Fakultas Seni Rupa dan Desain /Program Studi Desain/ITB (2004-2009)
  2. S2: *Textile for Future/Comtemporare Textile/Central Saint Martins College of Art/ University of Art London*, United Kingdom (2001-2003)
  3. S1: Fakultas Seni Rupa dan Desain /Desain Tekstil/ Program Studi Desain/ITB (1994-1998)

- **Judul Buku yang pernah ditelaah (10 Tahun Terakhir):**
  Tidak ada.

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**
  Tidak ada.

Profil Editor

Nama Lengkap : Heny Kusumawati, S.Si.
Telp. Kantor/HP : (0272)322441
E-mail : kusumawati.heny@yahoo.com
Akun Facebook : Heny Kusumawati
Alamat Kantor : Jl. Ki Hajar Dewantoro, Klaten
Bidang Keahlian: Penulis, editor

- **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

  2000 – 2016 : Penulis, editor di PT Intan Pariwara, Klaten.

- **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

  S1 : Fakultas MIPA/Matematika/Matematika/Universitas Gadjah Mada Yogyakarta (1988 – 2004).

- **Judul Buku yang pernah di*edit* (10 Tahun Terakhir):**

  Buku Teks Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Kelas XII.

- **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

  Tidak ada.

Catatan